

28.00
ЖУРНАЛ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
Издание «Братства краповых беретов «Витязь»

Братишка

ЯНВАРЬ 2013

КОММАНДОС
ИЗ БРАЗИЛИИ

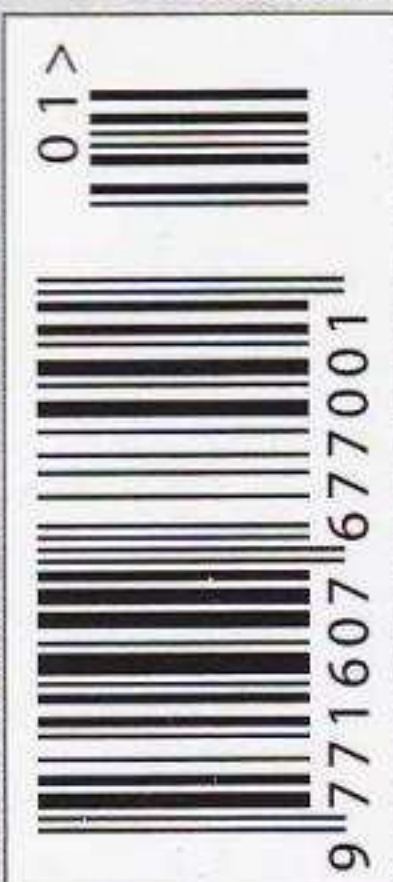
ОХОТА ЗА «ЭНИГМОЙ»

«БОГОМОЛ»:
ОХОТНИК ЗА СНАРЯДАМИ

С КРАСНОЙ ЗВЕЗДОЙ НА БРОНЕ

ВЗВОД

16+



PLRF Лазерный дальномер Продолжая традиции⁺

PLRF25C

Портативный лазерный дальномер

- + Самый маленький дальномер, соответствующий военным спецификациям
- + Наилучшие показатели возможности/вес
- + Управление одной кнопкой
- + Помещается в кармане (военном)
- + Прочный, водонепроницаемый, нет подвижных частей
- + Совместим с Bluetooth® технологией

Vectronix AG | Switzerland | www.vectronix.ch | www.vectronix.ru

vectronix



MOMENTUM[®]
BY ST. MORITZ WATCH CORP.

Aeromax
titanium



www.momentumwatch.ru



ЧАСЫ С КАНАДСКИМ ХАРАКТЕРОМ



УЧРЕДИТЕЛИ:

Ассоциация социальной защиты
военнослужащих подразделений
специального назначения
«Братство «краповых
беретов» «Витязь»



Фонд социальной поддержки
ветеранов подразделений
специального назначения
правоохранительных
органов и спецслужб
«Благородство и вера»



ООО «ТАКО»



Частное охранное предприятие
«Витязь-Союз»



Редакционный совет:

Александр БУРТАКОВ, Владимир ГОРШУКОВ,
Сергей ЖИТИХИН, Владимир ЗУБРИЦКИЙ,
Владимир КОБЗЕВ, Максим КОТОВ,
Сергей ЛЫСЮК, Дмитрий СИЛАНТЬЕВ,
Руслан ТАТАРИНОВ, Александр ТОРШИН,
Петр ШУТКО, Рафаэль ЯППАРОВ

Генеральный директор Валерий ШЕРЕМЕТА
Исполнительный директор Владимир КЛОЧКОВ
Менеджер по распространению
Светлана РЕШЕТНЯК
Руководитель интернет-проектов
Ильдар ВАЛИУЛИН
Дизайн и верстка:
Сергей КРЕТИНИН
Корректурa: Елена БОГДАНОВА
Офис-менеджер Юлия ПЕТРОВА

Адрес редакции:
105005, г. Москва, а/я 29
Тел.: (495) 963-31-01
E-mail: mail@bratishka.ru
www.bratishka.ru
Свидетельство о регистрации № 016613 от 23.09.97 г.

Отпечатано в типографии
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Тираж 23,0 тыс. экз.
Цена свободная

Журнал оптом можно заказать и приобрести в фирмах:
«Сейлс» — тел.: (499) 259-60-31
«МК-Сервис» — тел.: (495) 781-54-23
«Горпечать» — тел.: (495) 933-95-77
Новосибирск:
АРПИ «Сибирь» — тел.: (383) 227-77-67
Санкт-Петербург:
«Метропресс» — тел.: (812) 449-12-02
В Москве любой номер журнала можно приобрести
в магазине «Капрал»:
пр-д. Донелайтиса, 19, тел.: (495) 949-54-26
в магазине компании «Сплав»:
ул. Кетчерская, 16, тел.: (495) 727-27-20
В Подмоскoвье: г. Подольск, ул. Ленинградская, д.7,
тел: (4967) 64-36-86, магазин «Военпром»

Мнения авторов публикаций могут не совпадать
с позицией редакции. Материалы, отмеченные
логотипом фирмы, печатаются на правах рекламы.
Ответственность за достоверность информации
в рекламных публикациях несут рекламодатели.
Перепечатка текстов и фотографий допускается
только с письменного разрешения редакции.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЛИГОН / С. Корец

Жаркий день в Заполярье ----- 2

КОМАНДИРЫ / Р. Фарушкин

Борис Николаев: Опыт приходит с кровью ----- 6

СОБЫТИЕ / И. Ветров

Юбилей «Витязя» ----- 10

АНТИТЕРРОР / И. Шайдуров

«Богомол»: охотник за снарядами ----- 12

ХОЛОДНОЕ ОРУЖИЕ / А. Фомин

Анатомия складного ножа ----- 18

ВЫЖИВАНИЕ / И. Молодан

Транспортировка пострадавшего ----- 24

ОРУЖЕЙНАЯ МАСТЕРСКАЯ / С. Монетчиков

Противостояние. История создания 5,56-мм патронов ----- 26

АРХИВ / А. Широкоград

Тайна «Объекта 100» ----- 30

СПЕЦНАЗОВЦУ НА ЗАМЕТКУ / С. Монетчиков

Всевидящее око аэрофоторазведки ----- 36

МОЯ ВОЙНА / И. Лансерос

Сын ----- 42

БЕЗ ГРИФА СЕКРЕТНО / В. Мазур

Охота за «Энигмой» ----- 44

ТЕХНОЛОГИИ / В. Щербаков

Беспилотники против террористов ----- 50

СПЕЦОПЕРАЦИИ / В. Ферсович

Взвод ----- 54

СПЕЦНАЗ ЗАРУБЕЖЬЯ / С. Козлов

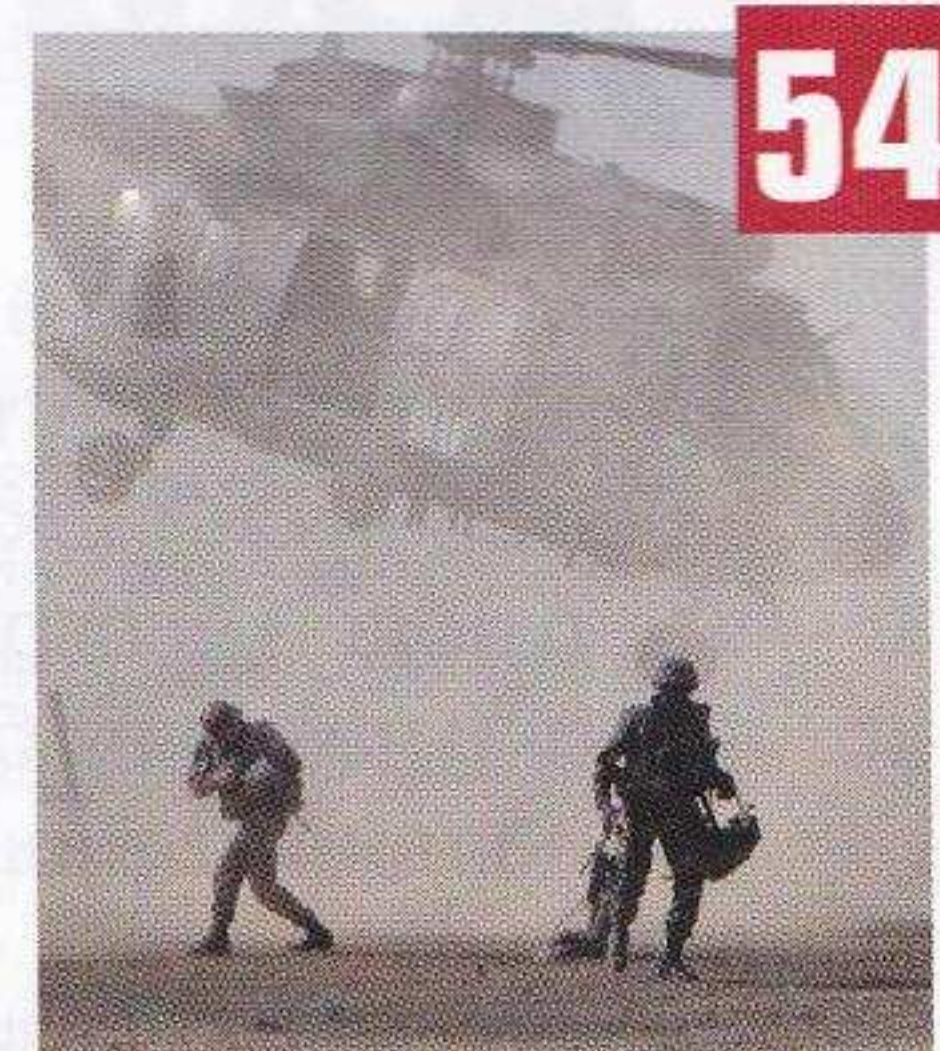
Коммандос из Бразилии ----- 60

АРХИВ / Е. Музруков

С красной звездой на броне ----- 66

АРХИВ / И. Софронов

Черкес на русской службе ----- 72



В НОМЕР

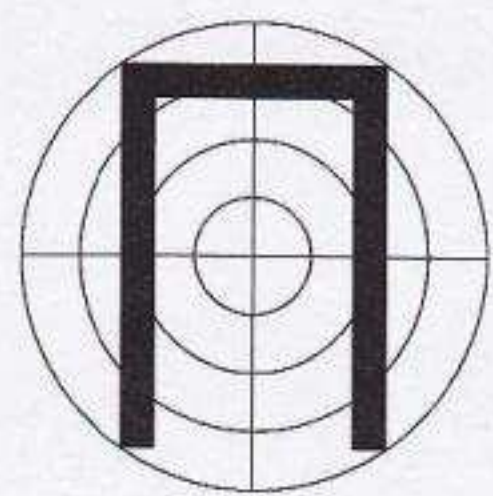
Имени боевого генерала 5
«Слепая» посадка 80



Сергей КОРЕЦ
Фото автора и Владимира ПЛИСКО

ЖАРКИЙ ДЕНЬ В ЗАПОЛЯРЬЕ

Утро вступало в свои права весьма нерешительно. Привычные для севера сумерки практически стерли границу меж ночью и днем, а редкий для здешних вод штиль, казалось, и вовсе замедлил бег времени. Окутанные дымкой ледоколы напоминали дремлющих великанов, плотный туман над водой — огромное одеяло, а весь Кольский залив — настоящее сонное царство. Даже редкие крики чаек как будто тонули в застывшем воздухе — до берега доносилось лишь их слабое, запоздалое эхо. Студеное безмолвие казалось незыблемым. Но так только казалось.



ПРОНЗИТЕЛЬНЫЙ вой сирен не оставил и следа от этой безмятежности. Дежурные катера, будто подбадривая друг друга тревожными ревунами, неслись к границе охраняемой акватории. Проснулся и берег, где каждый солдат уже приступил к выполнению своего маневра: бойцы комендатуры усиливали посты, матросы готовили корабли к выходу в море, а спецназ вел поиск незваных гостей на ближайших сопках...

Во 2-м морском отряде внутренних войск МВД России начинались учения по обнаружению и уничтожению диверсионных сил и средств противника.

День лишь прибавил хлопот. Атмосфера продолжала накаляться, обстановка изменялась непрерывно. Некоторые из поступающих вводных по своей сложности были сравнимы с самыми реальными операциями из учебников



по военной истории. Однако весь этот драйв лишь раззадоривал военных. Казалось, для любого варианта развития событий у них заранее припасены решения. Такую сноровистость сами солдаты и офицеры объясняли просто — специфика и статус охраняемого объекта обязывают соответствовать!

Дело в том, что подчиненные капитана 1 ранга Сергея Константинова обеспечивают безопасность российского атомного ледокольного флота в месте его базирования. Охрана ведется на суше, на море и под водой. Задача осложняется тем, что Кольский залив — район интенсивного судоходства, где зона ответственности моряков внутренних войск граничит с фарватером общего пользования. В таких условиях «свою воду» вешками не отгородишь, а значит, бдительность и скорость реагирования на возможные угрозы должны быть максимально высокими.

Большинство неприятностей во время этого учения исходило со стороны акватории. Едва цепочка катеров перекрыла границу охраняемого района, как начальная оперативная информация об угрозе совершения диверсий пополнилась новыми подробностями: в непосредственной близости от места базирования российских атомных ледоколов были замечены неизвестные боевые пловцы. К этому времени уже все корабли дивизиона сторожевых катеров дрейфовали в своих боевых позициях. И его командиру капитан-лейтенанту Ивану Слободяну оставалось лишь уточнить сектора возможного нахождения террористов. Спустя считанные минуты на больших противодиверсионных катерах заработали многоствольные реактивные гранатометы. Для стороннего наблюдателя такая артподготовка выглядела не очень эффектно — заряды рвались на глубине, а на поверхности залива их приводнение обозначалось лишь небольшим всплеском воды. Однако переоценить работу артиллерии сложно. Судите сами: зона смертельного поражения — восемнадцать метров от места разрыва. Подводный диверсант, находящийся в сотне метров от взрыва, превращается в глушеную рыбу. Бывалые водолазы утверждают, что во время подрыва такого заряда находиться в воде небезопасно даже на расстоянии нескольких километров от него! И это, подчеркнем, речь идет о единичном взрыве. Можно себе представить, что творится на глубине, когда беглый огонь ведется с нескольких катеров одновременно!

И все-таки небольшая вероятность, что кто-то из диверсантов уцелел или успел установить мину еще до своей гибели, существует. Именно поэтому после каждого гранатометания акватория тщательно обследуется.

Первым в этом случае в дело вступает гидроакустический комплекс — двухметровое устройство, очень напоминающее радиоуправляемый макет корабля. На деле эта «игрушка» — незаменимый помощник моряков. С его помощью можно контролировать происходящее на глубинах до 150 метров. Вот и в день учения результаты не заставили себя ждать: на корпусе одного из ледоколов был обнаружен предмет, который, если судить по очертаниям, вполне мог оказаться взрывным устройством!

Окончательную ясность должны внести водолазы. Поисковые группы под руководством капитана 3 ранга Андрея Коваля и младшего лейтенанта Владимира Плиско скрупулезно, метр за метром обследовали зону своей ответственности. Проверялось все: и корпуса кораблей, и дно залива. То, что сюрприз был всего один, стало хорошей новостью. Плохая же заключалась в том, что подозрительный предмет действительно оказался миной.

Предусмотренные в таких случаях действия моряками отрабатывались многократно, поэтому на учениях работа шла по привычному алгоритму. Первым делом блокировали элементы неизвлекаемости. Гидроакустическую ловушку — сверхчувствительную мембрану гидростата — закрыли специальным блокиратором, лишив тем самым хитроумное устройство возможности контролировать давление, а значит, и глубину, на которой оно находится. Затем находку подняли



только катера успели подобрать водолазов, наблюдатели доложили, что в направлении ледоколов на большой скорости движется маломерное судно с шумной группой людей на борту. Моторка явно не собиралась сбавлять ход. Ни команды, поданные через громкоговоритель, ни предупредительные выстрелы в воздух лихачей не образумили. Однако, как только незваные гости пересекли границу зоны ответственности морского отряда внутренних войск, моряки стали действовать более решительно и их все-таки вынудили остановиться. Один большой и два малых катера

[В дело вступает гидроакустический комплекс — двухметровое устройство, очень напоминающее радиоуправляемый макет корабля]

на поверхность и передали группе разминирования. Саперы на моторной лодке вывезли смертоносную находку в безопасное место и не мешкая уничтожили при помощи накладного заряда.

Казалось, можно расслабиться, но очередная вводная не заставила себя ждать. Едва

сначала блокировали баркас, лишив его возможности маневрировать. Затем на его палубу высадилась досмотровая группа, после чего судно-нарушитель отконвоировали к причалу...

Пока на суше представители службы безопасности Атомфлота разбирались с личностями





задержанных, в акватории разворачивались события, которые с уверенностью можно назвать апофеозом учений. Даже короткого отрывка из сообщения диспетчера было достаточно, чтобы осознать всю серьезность сложившегося положения: «На борт атомного ледокола проникли трое вооруженных людей. Вахта укрылась в реакторном отсеке, преступники выдвинули требования...»

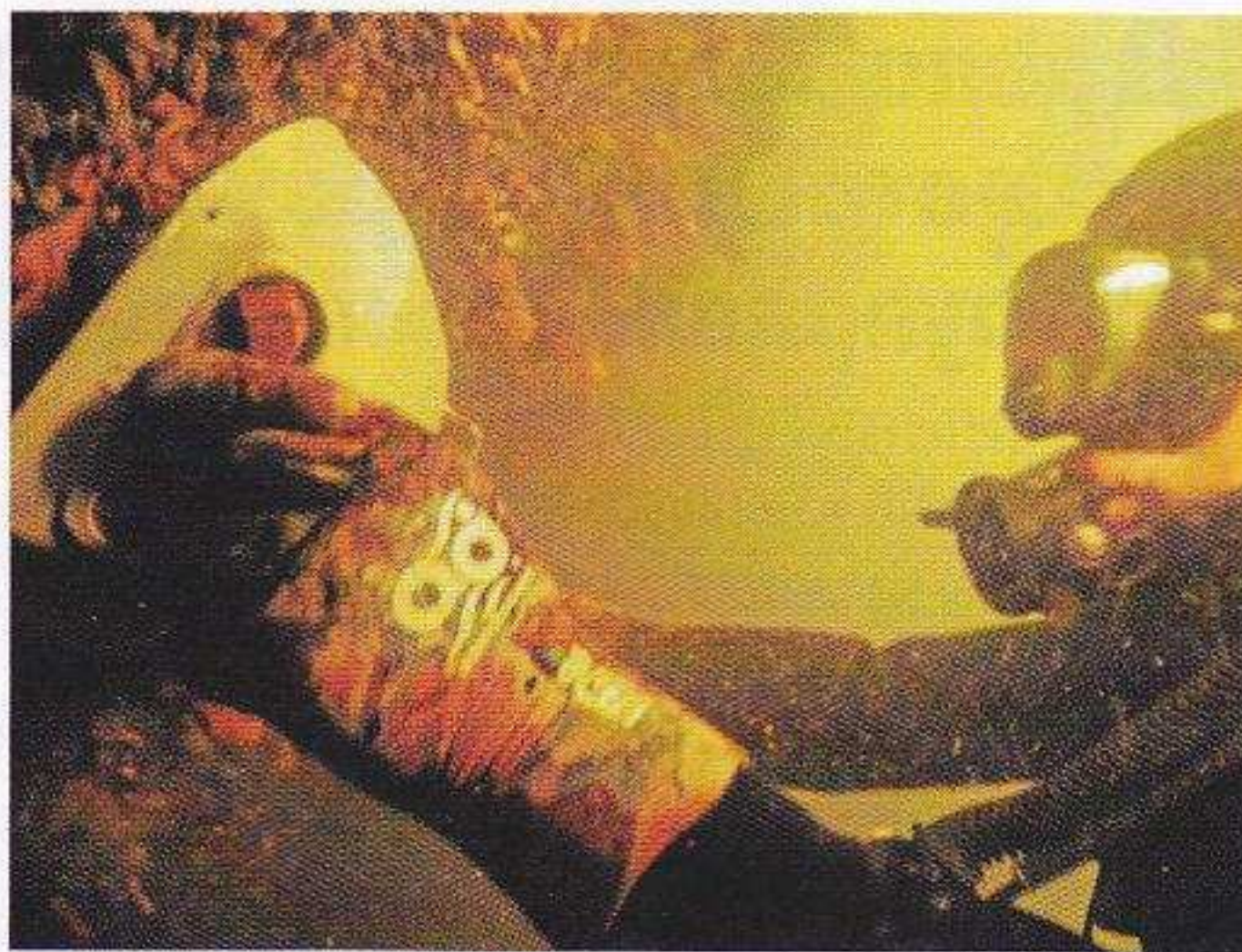
Каких бед могут натворить террористы, получившие доступ к ядерному сердцу титанового гиганта или хотя бы к продуктам радиоактивного распада его топлива, объяснять не нужно. Сколько команда корабля сможет своей пассивной обороной противостоять вооруженным головорезам, не знает никто. В любом случае время работает на бандитов, а значит, счет теперь идет на секунды!..

Пока заместитель командира отряда по работе с личным составом подполковник Денис Лужов вел переговоры и отвлекал на себя внимание

злоумышленников, боевые группы старались максимально использовать эту паузу.

Решение командира о проведении штурма выглядело вполне оправданно.


Вся история борьбы с терроризмом свидетельствует, что такой способ разрешения проблемы наиболее эффективен. Что же касается его



практического воплощения, то к этому вопросу участники учения подошли творчески. Поскольку захваченный ледокол был пришвартован к своему собрату — арктическому лихтеровозу, с него, как с плацдарма, и должен был действовать взвод спецназа. Но, чтобы застать бандитов врасплох и гарантированно обеспечить успех, удар готовился еще и со стороны акватории. От использования боевых катеров и гражданских судов отказались сразу — скрытности никакой. Штурм должен был начинаться прямо из-под воды.

Когда бойцы спецназа занимали позиции у левого борта ледокола, водолазы уже подбирались к правому. Засечь боевых пловцов было практически невозможно. Никаких демаскирующих признаков! Два десятка темных фигур со всем необходимым вооружением: помимо подводных автоматов и привычные АК с собой захватили — в специальных герметичных боксах транспортируют!

Через считанные минуты после десантирования с катеров они были уже под днищем захваченного ледокола. Короткая рекогносцировка у винтов гигантского судна. И вот уже эти «морские дьяволы» устремляются к поверхности. Разглядеть всплывших под кормой пловцов можно было лишь с катеров оцепления. Дальнейшие действия водолазов напоминали атаку стаи хищников, набросившихся на обездвиженного гиганта. Первая всплывшая пара при помощи шеста тут же закрепила канат у верхнего края борта. Затем водолазы подняли штормовой трап, по которому тут же стали карабкаться серые силуэты.

От момента, когда над водой появился первый пловец, и до сбора всей группы на корме прошла всего пара минут. Сам же штурм был и вовсе молниеносным. Обескураженные световыми гранатами и одновременной атакой сразу с двух сторон, террористы просто не успели оказать сопротивление.  *статья о...*

УКАЗОМ Президента Российской Федерации № 1561 от 21 ноября 2012 года уфимскому отряду специального назначения внутренних войск МВД России за отвагу, стойкость и мужество, проявленные личным составом при защите государственных интересов в условиях вооруженных конфликтов, присвоено почетное наименование «имени генерал-майора М. М. Шаймуратова».



Минигали Мингазович Шаймуратов, который в Башкирии считается народным героем, родился в 1899 году в деревне Биштяки Уфимской губернии. В Красную Армию вступил в 1919 году, сражался с колчаковцами и белополяками, участвовал в освобождении Крыма, бился с басмачами в Туркестане. После окончания Гражданской войны продолжил службу в Разведуправлении РККА. Закончил Военную академию им. М. В. Фрунзе, был военным атташе в Турции и Китае, военным советником при правительстве Гоминьдана. Великую Отечественную встретил в должности командира 1-го Особого кавалерийского полка по охране Кремля.

В начале 1942 года постановлением Государственного комитета обороны были созданы национальные башкирские соединения — 112-я и 113-я кавалерийские дивизии. Командиром 112-й назначили генерал-майора М. М. Шаймуратова. Дивизия, воевавшая в составе Брянского и Юго-Западного фронтов, 14 февраля 1943 года была преобразована в 16-ю гвардейскую.

Зимой сорок третьего дивизия совершала рейд по тылам противника. 23 февраля между поселками Петровское и Штеровка, что

в Ворошиловградской области, разгорелся жестокий бой, в ходе которого генерал Шаймуратов был тяжело ранен, захвачен в плен и впоследствии зверски замучен гитлеровцами.

После Великой Отечественной войны в Уфе в парке Победы и на родине генерала были установлены его бюсты, деревня Биштяки переименована в Шаймуратово...

Формирование уфимского отряда специального назначения внутренних войск началось в мае 2004 года. А уже в ноябре он убыл в свою первую боевую командировку. С тех пор уфимцы принимали участие в специальных операциях по ликвидации лидера чеченских боевиков Аслана Масхадова, нескольких полевых командиров, разгрому бандформирований в Грозном, Аргуне, Веденском и Надтеречном районах Чеченской республики. Помогали правоохранительным органам поддерживать общественный порядок в Самаре и Санкт-Петербурге во время крупных международных форумов, участвовали в комплексных профилактических мероприятиях антитеррористической направленности на территории Ингушетии.

Десятки бойцов и офицеров отряда удостоены государственных наград, двоим



из них — майору Николаю Злобину и лейтенанту Павлу Петрачкову посмертно присвоено звание Героя Российской Федерации.

Игорь СОФРОНОВ
Фото из архива автора



Беспилотный «Искатель»

НА БАЗЕ расквартированной в Туле воздушно-десантной дивизии Воздушно-десантных войск (ВДВ) стартовали тестовые войсковые испытания новейшего разведывательного комплекса «Искатель» с беспилотными летательными аппаратами (БЛА) российского производства. Первые тренировочные полеты и тестирование оборудования комплекса «Искатель» с БЛА «Т-4» десантники проведут с участием представителей разработчика и изготовителя уже на этой неделе.

Испытания проводятся в целях доработки комплекса в соответствии с требованиями ВДВ — разработать малогабаритный, реально носимый комплекс беспилотной разведки для разведгрупп и автономно действующих в пешем порядке

десантных подразделений, при этом перед разработчиком стоит задача максимально облегчить и уменьшить габариты комплекса для возможности его десантирования в индивидуальном грузовом контейнере ГК-30.

По результатам тестовых испытаний комплекс будет доработан и на следующем этапе пройдет полноценную проверку в войсках после реализации уточненных требований.

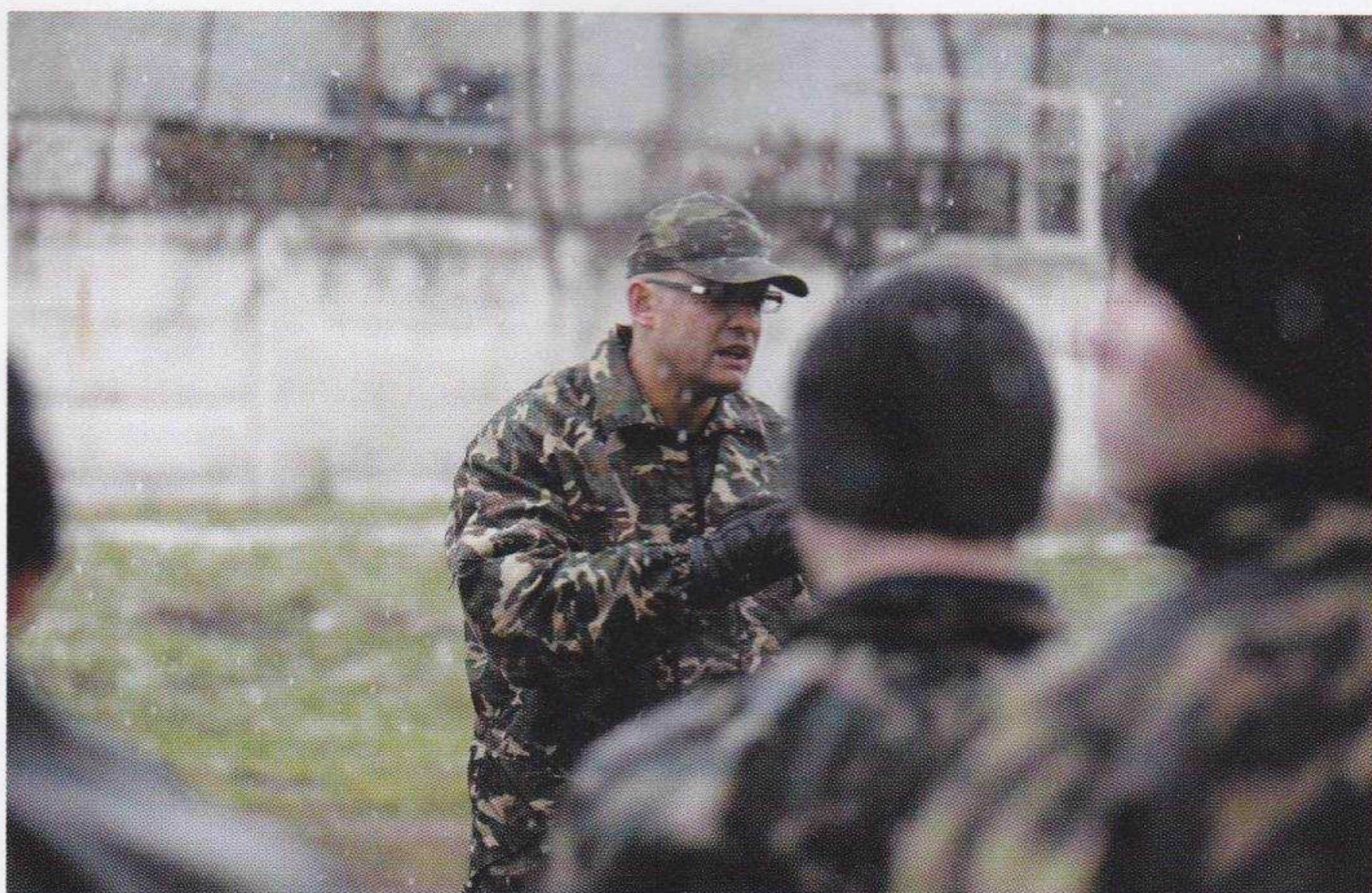
О заинтересованности ВДВ в скорейшем получении для нужд разведывательных и специальных подразделений беспилотных летательных аппаратов различного назначения не раз в своих выступлениях упоминал командующий ВДВ генерал-полковник Владимир Шаманов.

Комплекс «Искатель» состоит из базовой станции, которая размещается в рюкзаке, планшетного компьютера (на него транслируется изображение с камер беспилотников, он же служит консолью управления БЛА) и двух БЛА «Т-4» весом 1,3 килограмма каждый. БЛА запускаются «с руки», продолжительность полета аппарата — 40 минут. Оптимальную картинку местности БЛА передает с высоты 200 метров, но способен подняться на высоту до 4 тысяч метров, то есть работать в условиях горной местности. БЛА оснащен электрическим двигателем, размах крыла аппарата — 0,6 метра.

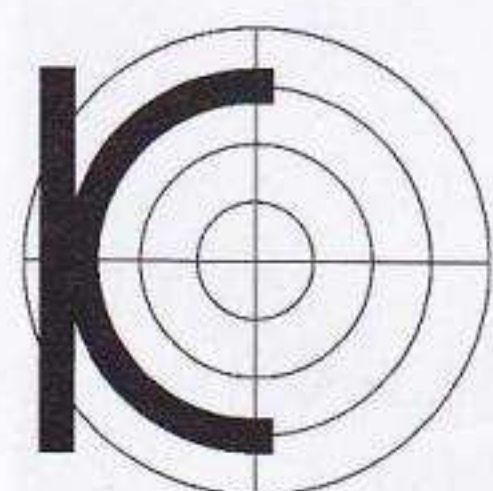
Иван ВЕТРОВ

БОРИС НИКОЛАЕВ:

ОПЫТ ПРИХОДИТ С КРОВЬЮ



Людей с непростой судьбой, справившихся с ранениями и болью, страхом и непониманием окружающих, преодолевших себя, в спецназе немало. И Борис Николаев — один из них. Тех, кто не сдался, работает, служит и достигает успеха не благодаря, а вопреки. Вопреки слабости и отчаянию, вопреки безнадеге и бессилью. Во благо Отечества.



КОНЦУ 1980-х годов прошлого века в учреждениях уголовно-исполнительной системы СССР резко обострилась оперативная обстановка. Под влиянием стихийных политических процессов — распада Союза, резкого обнищания населения, возникновения организованной преступности — возросла и агрессивность осужденных, в местах лишения свободы усилились экстремистские настроения, увеличились случаи открытого противодействия администрации учреждений и нападений на сотрудников учреждений для захвата их в качестве заложников.

Приказом МВД СССР с целью усиления борьбы с преступностью, своевременного предотвращения групповых противоправных действий осужденных и лиц, заключенных под стражу, профессионального проведения мероприятий по защите личного состава от преступных посягательств 12 ноября 1990 года были созданы отряды, позднее реорганизованные в отделы специального назначения уголовно-исполнительной системы.

Об истории становления и буднях отдела специального назначения «Сатурн» УФСИН России по городу Москве рассказывает его начальник — полковник внутренней службы Борис Николаев.

— Отряд специального назначения при УИН города Москвы в соответствии с приказом МВД России создан в апреле 1992 года. Задачами подразделения стали предупреждение и пресечение преступлений и правонарушений на объектах УИН столицы, освобождение захваченных осужденными заложников, охрана высших должностных лиц ведомства.

Работа специфическая, поэтому основные качества спецназовца ФСИН — это психологическая устойчивость к стрессу, смелость и решительность, умение мгновенно реагировать на изменение оперативно-боевой обстановки, готовность к физическим нагрузкам, умение работать в коллективе. Отбор кандидатов для службы в отделе строгий. После всех официальных проверочных процедур стараемся выбирать тех, кого приводят наши сотрудники либо друзья из смежных подразделений. Личное поручительство — самое надежное средство.

Кандидатов, успешно прошедших первоначальный отбор, ждут новые испытания: необходимо прочувствовать специфику работы изнутри и пройти трехмесячное обучение в учебном центре, где научат правильно общаться с заключенными, доведут распорядок дня, подготовят к действиям при конвоировании или попытке к побегу. Еще придется отработать за колючкой обычным сотрудником. И лишь потом — в спецназ!

Замкнутое пространство, специфический запах, сумрак, большое скопление ожесточенных людей, решетки на всех окнах, узкие переходы и тесные коридоры, стальные двери с ограничителями, которые всегда открываются только на себя, шлюзовая система — когда следующая дверь не откроется, если не закрыта



предыдущая. Нелегко привыкнуть к таким условиям службы и непросто выполнить поставленные задачи, но понимание на невербальном уровне, чувство локтя, братство превращает спецназ в могучий кулак, где каждый палец (штурмовик, снайпер, кинолог, подрывник, командир) дополняет друг друга и создает общую мощь, способную добиться любой намеченной цели. Но поговорка «Сила есть, ума не надо» тут не прокатит, это не о нас. В «Сатурне» есть сотрудники и с двумя высшими образованиями, есть и кандидаты наук. У нас сочетание силы и разума. Симбиоз.

Экзамен на право ношения крапового берета в отделе организован так же, как во внутренних войсках МВД. Чтобы лучше подготовиться к экзаменам и соревнованиям по триатлону специального назначения, проводимому среди спецподразделений столицы ежегодно ко дню основания отдела, у нас построена полоса препятствий, идентичная действующей в учебном центре «Витязь».

Боевое крещение отряд получил спустя полтора года, когда в одной из квартир подмосковной Балашихи забаррикадировался заключенный, сбежавший из ИТК-5 города Соликамска. Особо опасный преступник, осужденный на 15 лет, грозил взорвать жилой дом. Спецназовцы, оглушив бандита взрывом свето-шумовой гранаты, ворвались в квартиру и мгновенно скрутили его.

Самым главным испытанием отряда было участие в новогоднем (1994–1995) штурме Грозного. После этой, первой командировки в Чечню было много других поездок, выездов, тревог, много сложнейших операций. Но если смотреть правде в глаза, штурм Грозного был самым серьезным испытанием по своей жестокости, абсурдности, непредсказуемости.

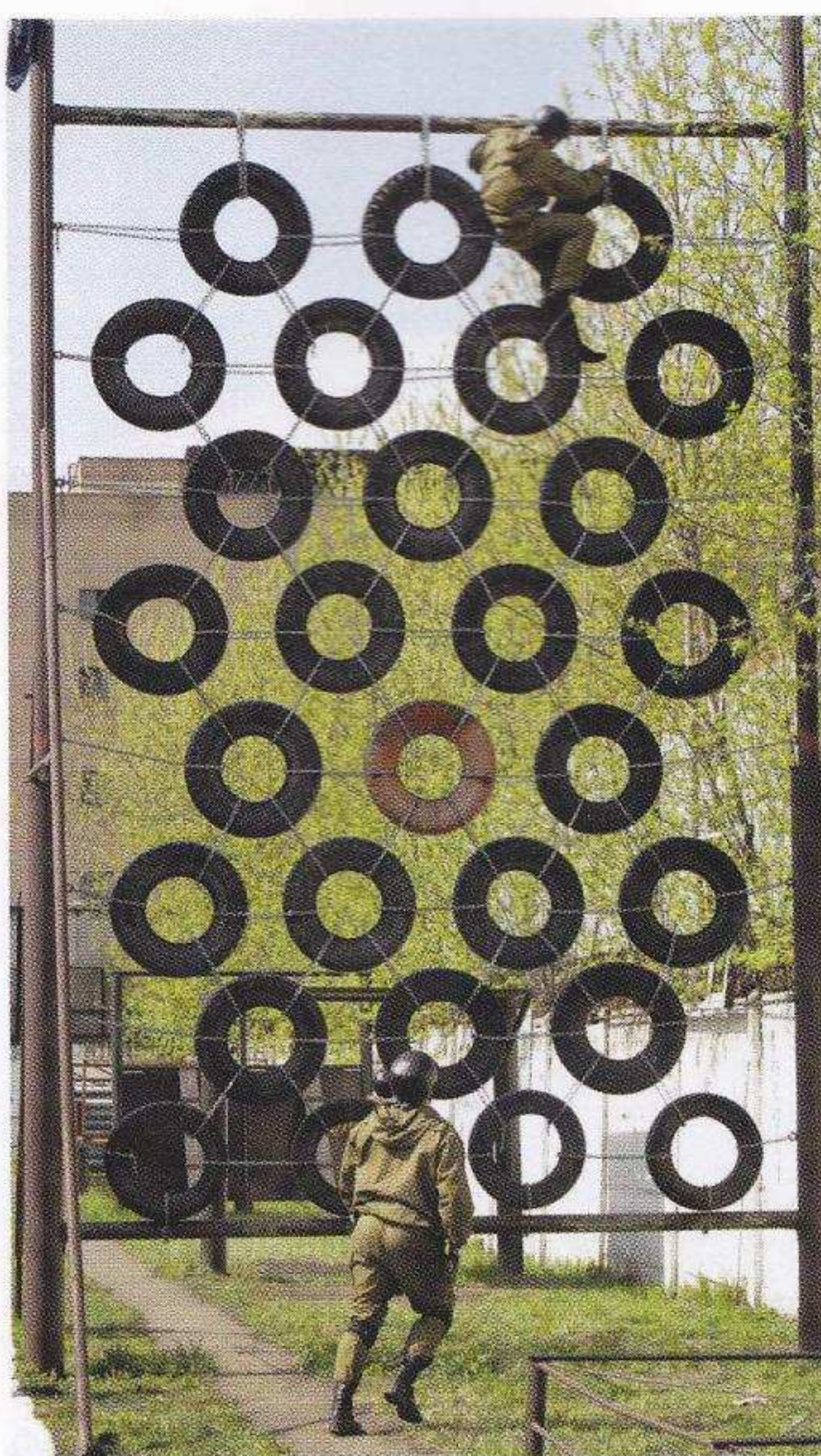
В 1998 году подразделения, входившие в систему ГУИН, из МВД передали в подчинение Министерства юстиции. В спецназе грянули перемены: статус поднялся до офицерского, к штурмовым и обеспечивающим отделениям добавилось отделение физической защиты.

В открытые бои с боевиками Басаева и Хаттаба, вторгшимися в Дагестан летом 1999 года, нас не бросали. Там мы занимались тоже своей, специфической работой.

Когда в 2000 году приехали в Гудермес охранять Представительство Правительства РФ, обалдели. Здание никак не было укреплено, походило на проходной двор. Еще бои в Грозном не стихли, еще в округе бродили боевики, а тут высокопоставленные чиновники без всякой охраны. За две недели мы укрепили здание по периметру, возвели фортификационные сооружения, установили жесткий пропускной режим.

Однажды, когда в прилегающем к зданию дворе взорвались три гранаты, выпущенные боевиками из подствольных гранатометов, паники и беспорядочной пальбы не было. Действовали строго по плану: чиновников завели в убежище, оказали первую помощь раненому Андрею Соловьеву и занялись огневыми точками противника. Вскоре они были подавлены.

Вообще отмечу, в Гудермесе было относительно спокойно, благодаря влиянию братьев Ямадаевых и их авторитету, местные жители бандитов в город не пускали.



[Штурм Грозного был самым серьезным испытанием по своей жестокости, абсурдности, непредсказуемости]

В 2001 году мы охраняли членов Парламентской ассамблеи Совета Европы при перемещениях по Чечне для решения гуманитарных проблем.

18 июля в станице Побединской колонне с делегацией ПАСЕ преградили путь местные жители. Сначала к первому автомобилю подбежали дети, потом подошли женщины и старики, полностью блокировавшие дорогу. В суете и давки мы заметили, что в толпу вливаются взрослые бородатые дядьки, намерения которых не были доброжелательными. Машины мы сумели выстроить так, чтобы максимально обеспечить защиту иностранцев. Командир отделения физзащиты принял верное решение — не выпускать их из машин. Обстановка накалялась.

Но мы выкрутились, дав по газам, развернулись и вывезли делегацию.

Возможно, никто бы не стал стрелять по иностранцам, но фугас заложить, пользуясь тем, что дорогу мы не контролируем, могли. Такое бывало. Выручали сотрудники ФСБ, работавшие в станице Знаменской.

Крайний раз «Сатурн» выезжал в Чечню в 2003 году для охраны комплекса правительственных зданий и первых лиц республики, чем занимался и годом ранее. Политики до сих пор с благодарностью вспоминают сотрудников отдела и при встрече искренне благодарят за профессионализм. Хотя бывало разное. Некоторые горячие чеченские парни, дабы избежать досмотра и изъятия оружия при входе в комплекс зданий правительства республики, любили помахать разного рода «корочками» и громко покричать. Однако мы, москвичи, люди к «корочкам» и их обладателям привычные, и на понт нас не возьмешь, а фокусы мы и сами любые показать сможем. В общем, нареканий руководства не было.

Помню, один депутат так расшумелся, что не сдал пистолет, такую дискуссию развел, что дежуривший на КПП Юра Гусев, состряпав непередаваемое выражение лица, вкрадчиво поин-

тересовался: «Вы точно очень-очень большой начальник?» «Да!» — последовал решительный ответ. «А вот тут написано: «Оружие и боеприпасы сдать на КПП». И подпись внизу — А. Кадыров. Вы, получается, главнее подписавшего этот документ. Так?» Депутат, не задавая больше никаких вопросов, оружие сдал. Вроде смешно, а там не до смеху было.

С 2004 года мы выполняем задачи в столице. Это и охрана, и сопровождение особо опасных заключенных по громким судебным процессам, и обеспечение безопасности при проведении режимных мероприятий, и операции в городе совместно с коллегами из других силовых структур.





Добавлю: у нас и собаки в отделе — специального назначения. Могут задерживать беглеца и конвоировать его без сопровождения сотрудника, могут работать по запаху в полной темноте в закрытом пространстве с множеством источников различных запахов.

В ходе оперативно-боевой работы в учреждениях УИН мы постоянно изымаем у заключенных алкоголь, наркотики, средства связи, запрещенную литературу, а самих нарушителей «быстро приводим в чувство». Эта сторона нашей службы обывателю не видна, но для нас она очень важна — профилактика правонарушений. Ведь на территорию следственного изолятора запрещено заходить с оружием, и даже для нас делают исключение лишь в самых экстренных случаях, и обычно мы работаем только со спецсредствами. Хотя сам факт появления спецназа за колючкой оказывает на заключенных должное воздействие, и они понимают, что шутить с нами не стоит, но риск натолкнуться на вооруженное сопротивление есть всегда. Приходится действовать на опережение. В общем, работы много, мы работаем и гордимся тем, что «Сатурн» — одно из немногих подразделений спецназа, в котором нет боевых потерь.

Чтобы стать лучше и идти в ногу со временем, мы постоянно находимся в развитии. Вырабатываем базовые алгоритмы профессиональной служебной деятельности в рамках выполняемых задач с учетом максимальной вероятности применения оружия, спецсредств и физической силы; нарабатываем практику задержания вооруженных сопротивляющихся противников; оттачиваем тактику перемещения при вхождении в здание, закрытое пространство в группе; опробуем нестандартное развитие ситуации, например, появление в конфликтной ситуации соучастников либо родственников задержанных; формируем навыки вербального и невербального общения с различными категориями граждан.

Огромное внимание уделяем подрастающему поколению. В январе 2005 года при отделе

создан детский военно-патриотический клуб «Прометей». В программу обучения воспитанников входят физическая, огневая, строевая, медицинская, альпинистская, морально-психологическая подготовка. Занятия проводятся еженедельно по воскресеньям. По итогам обучения за полугодие и за год проводятся зачеты по всем дисциплинам. Воспитанники, успешно сдавшие зачеты, получают право ношения шеврона клуба.

Сам я, можно сказать, из потомственных служивых. После участия в Великой Отечественной войне мой дед служил в столичной милиции сержантом, его сын — мой отец пошел по родительским стопам, да и мама моя всю жизнь посвятила службе. Так что вопрос выбора профессии не стоял, я твердо знал, кем хочу быть. Забавно то, что и тесть мой оказался офицером уголовно-исправительной системы. Именно он подсказал мне,



вернувшись в 1993 году со срочной службы в Вооруженных силах, попробовать себя в спецназе УИН.

Интересно, что в спецподразделение я пошел не после службы в разведке воздушно-десантных войск или морской пехоты, как это обычно бывает, а из отдельного военно-строительного батальона Мулинского гарнизона Нижегородской области. Горжусь тем, что участвовал в строительстве детского сада, двух высотных жилых домов и солдатской столовой. Взаимоотношения в коллективе складывались теплые, дружеские, совсем не такие, какими в те годы правозащитники пугали призывников. Плюс чистоплотность и аккуратность, прививаемая молодежи старослужащими из среднеазиатских республик, сделала внешний вид бойцов и обслуживаемых нами помещений практически идеальным. Армия мне дала только положительный опыт, который очень пригодился в будущем.

Всего через три месяца стажировки в органах правопорядка я был переведен в спецназ, а через полгода выдержал квалификационные испытания и был зачислен в штат отряда бойцом штурмовой группы.

Через пять месяцев моей спецназовской карьеры началась операция по наведению конституционного порядка в Чеченской республике, и я вместе с 25 сотрудниками отряда 29 декабря 1994 года прилетел в Моздок.

Никто из руководства группировки войск толком не знал, чем отряды спецназа УИН будут заниматься в командировке. Некоторые предполагали, что зачисткой улиц от злоумышленников, оставшихся после проверок паспортного режима военнослужащими внутренних войск, поэтому нам приказали взять с собой только щиты и резиновые палки. Хорошо, что начальник ГУИН МВД России Юрий Калинин разрешил брать все, что посчитаем нужным, и мы отправились на войну во всеоружии.

Из Моздока мы переехали в село Толстой-Юрт, где влились в колонну спецподразделений МВД, и двинулись на Грозный. Для придания уверенности в своих силах солдатам срочной службы нас по двое распределили на бронетранспортеры. Вселять уверенность и действовать слаженно не получалось, неразбериха, тьма, противоречивые приказы — все наложило свой отпечаток на общую обстановку тех дней. Так у нас сразу появились «трехсотые»: один контуженый и один посеченный осколками. Потом во время минометного обстрела пострадал Алексей Медяник: осколок пробил легкое и задел в позвоночнике. Леша молодец, восстановив здоровье, продолжил службу в системе, он и по сей день в строю.

Пока армейцы с боями продвигались вперед, сужая кольцо вокруг так называемого дворца Дудаева, мы шли за ними и выставляли блокпосты для «просеивания» подозрительных лиц, передвигавшихся по городу. Результаты нашей работы — десятки задержанных боевиков и их пособников. Их мы передавали в руки мобильных резервных групп, которые доставляли задержанных на фильтрационные пункты.

Ночью, когда всякое движение прекращалось, боевики обстреливали наши позиции

из минометов и стрелкового оружия, а местные дети, поутру проходя мимо, пытались выяснить, нанесли их старшие нам ночью урон или нет. Такая вот война.

11 января наше штурмовое отделение несло дежурство на временном блокпосту на одном из центральных перекрестков на улице Лермонтова. Вдруг из близлежащих домов прибежали двое солдат. Выглядели как обычно, бушлаты опаленные, лица закопченные, не разберешь, кто и откуда. Кричат: «Боевики БТР подбили неподалеку, помогите нам братишек оттуда вытащить!» Оставив на блоке охранение, я с пятью бойцами на бронетранспортере рванул на подмогу.

Точно, стоит в переулке битый БТР, под ним лежит солдат, рядом еще двое. Мы — к ним. А они мертвые. Подхватив два тела, загрузили на броню своей машины. Третьего погибшего сразу вытянуть из-под БТРа не удалось, его ноги были зажаты колесами. Я дал команду механику-водителю подтолкнуть подбитую машину вперед корпусом нашей. Краем глаза заметил, что солдаты, позвавшие нас в это гибельное место, исчезли, просто растворились. Хотел об этом подумать, поискать их глазами, но в этот момент нас из укрытия обстреляли боевики. Они кинули на броню БТРа две гранаты, дав вдогонку две очереди. Нам еще повезло, что боевики не стреляли из гранатометов, видимо, выстрелов уже не оставалось.

Боец, стоявший позади меня, получил пулю в руку. Меня ранило в руку, ногу, задело и голову. Я упал. Время ненадолго остановилось.

Позже, лежа в госпитале и глядя в белый потолок палаты, я обдумывал ситуацию, и понимал, что поступил абсурдно, на эмоциях, не оценив обстановку. Если бы думал на шаг вперед и провел разведку местности, заметил бы нюансы и организовал эвакуацию без проблем. Опыт приходит с кровью.

В 1996 году я понял, что не хочу ходить всю жизнь старшим прапорщиком. Хочу учиться, развиваться, расти по службе и поступил на учебу на заочное отделение Московской специальной средней школы милиции МВД России. Специальность — «Правоохранительная деятельность». Через три года, получив диплом, поступил в Международный



юридический институт при Министерстве юстиции РФ. Специальность — «Юриспруденция».

От инструктора дослужился до старшего инструктора, затем стал командиром штурмового отделения, позже — заместителем начальника отдела. Находясь на этой должности, в сентябре 2006 года возглавил штурмовую группу, освобождавшую заложников в следственном

изоляторе в Капотне. Там трое заключенных, вооружившись заточками и арматурой, при выводе на прогулку напали на конвой. Отобрав у конвоиров спецсредства, они ворвались в кабинет к начальнику изолятора, где в тот момент проходило служебное совещание, и захватили всех находившихся там в заложники.

Преступники, осужденные на длительные сроки заключения, были готовы на все и, выдвигая различные требования, церемониться не собирались. Переговоры результатов не дали, и мы с братишками из УФСИН по Московской области «Факел» пошли на штурм.

Работали двумя штурмовыми отделениями. С использованием спецсредств и свето-шумовых гранат мы освободили 15 заложников, большинство из которых — женщины. Преступников задержали, пострадавших не было.

Когда кавалера трех боевых орденов полковника Виктора Кондрюкова проводили на заслуженный отдых, отдел доверили возглавить мне.

Кондрюков возглавлял «Сатурн» в общей сложности 12 лет. Полтора года отделом командовал кавалер ордена Мужества полковник Виктор Прошко, смелый и решительный воин. К сожалению, 4 года назад он скончался от рака.

Горд, что принял эстафету командования у такого заслуженного человека и опытного спецназовца. Нет судьбы кроме той, которую мы выбираем! Служу Отечеству и спецназу!

Подготовил Раян ФАРУКШИН

Г. ЖУКОВСКИЙ, УЛ. ГУДКОВА, Д. 21
ТК «ФОРТУНА», ПОМ. 42
(ПЕРВЫЙ ЭТАЖ)

WWW.VOENNPROM.COM

ВОЕНПРОМ

ВОЕННЫЕ ТОВАРЫ:

РОССИЯ, EUROPE, USA

ОБОРУДОВАНИЕ:

ДЛЯ ТАКТИЧЕСКИХ И ВОЕННЫХ ИГР

ЭКИПИРОВКА:

ДЛЯ СИЛОВЫХ И ОХРАННЫХ СТРУКТУР

MILITARY:

ДЛЯ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН, ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ

WWW.VOENNPROM.RF

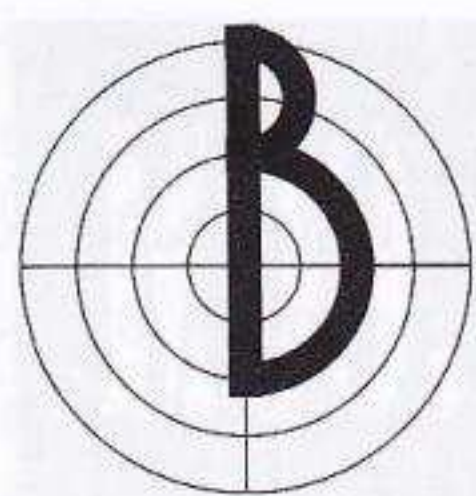
Г. ПОДОЛЬСК, УЛ. ЛЕНИНГРАДСКАЯ, Д. 7
ТК «ОСТРОВ СОКРОВИЩ», ПОМ. 12
(ПОКОЛЬНЫЙ ЭТАЖ)



Иван ВЕТРОВ
Фото Владимира НИКОЛАЙЧУКА

ЮБИЛЕЙ «ВИТЯЗЯ»

13 декабря в Краснознаменном Центре специального назначения «Витязь» (г. Балашиха Московской области) отмечалось 35-летие первого подразделения спецназа внутренних войск МВД России.



В ДЕКАБРЕ 1977 года МВД СССР издало приказ о создании в Отдельной мотострелковой дивизии особого назначения им. Ф. Дзержинского учебной роты специального назначения. Первым ее командиром был назначен капитан В. А. Мальцев. В 1989 году рота преобразована в учебный батальон специального назначения, в 1991 году в отряд специального назначения «Витязь» под командованием подполковника С. И. Лысюка, а в 2000 году — в полк специального назначения.

В 2009 году на базе прославленного отряда специального назначения «Витязь» создан



Центр специального назначения внутренних войск МВД России.

В дальнейшем число специальных подразделений во внутренних войсках возрастало, совершенствовались их структура и качество подготовки.

Задачи подразделениям специального назначения определены Законом «О внутренних войсках Министерства внутренних дел Российской Федерации»: участие в разоружении и ликвидации незаконных вооруженных формирований, организованных преступных групп, в пресечении массовых беспорядков, сопровождающихся вооруженным насилием, изъятии у населения



незаконно хранящегося оружия; участие в пресечении актов терроризма; в обезвреживании лиц, захвативших заложников, важные государственные объекты, специальные грузы, сооружения на коммуникациях, а также здания органов государственной власти; участие в обеспечении безопасности должностных лиц и отдельных граждан в соответствии с законодательством РФ.

Функции и порядок их применения определяет МВД России.

Воинские части специального назначения имеют собственные отличительные знаки в виде нарукавных нашивок, установленные МВД России. Военнослужащие воинских частей и подразделений специального назначения, усвоившие программу обучения, успешно сдавшие экзамены и отвечающие условиям, определяемым специальным положением, имеют право ношения крапового берета.

Заместитель министра внутренних дел — главнокомандующий внутренними войсками МВД России генерал армии Николай Рогожкин, первый командир отряда Герой России полковник в отставке Сергей Лысюк, ветераны, члены семей погибших военнослужащих, офицеры спецназа внутренних войск МВД России возложили венки к монументу погибшим при выполнении воинского долга на Северном Кавказе военнослужащим, осмотрели выставку боевой техники и оружия, побывали на занятии группы по специальной подготовке.

Во исполнение Указа Президента России генерал армии Николай Рогожкин вручил отличившимся военнослужащим государственные награды.



«Центр специального назначения «Витязь» сегодня не только родоначальник спецназа внутренних войск, но и наиболее подготовленный и слаженный воинский коллектив, военнослужащие которого неизменно показывают высокие результаты в служебно-боевой деятельности», — отметил он.

Вечером в этот же день на территории Всероссийского выставочного центра состоялся праздничный концерт, посвященный 35-летию отряда «Витязь».

Сосредоточьтесь на выполнении боевого задания. Наши боеприпасы вас не подведут.

Продукты нашей компании незаменимы для успешного поражения самых разнообразных целей в любых ситуациях.

Ваше умение и наши боеприпасы имеют значение!



RUAG SWISS 
The Sniper's Choice

**Together
ahead. RUAG**

RUAG Ammotec AG
sales.ammotec@ruag.com
www.ruag.com

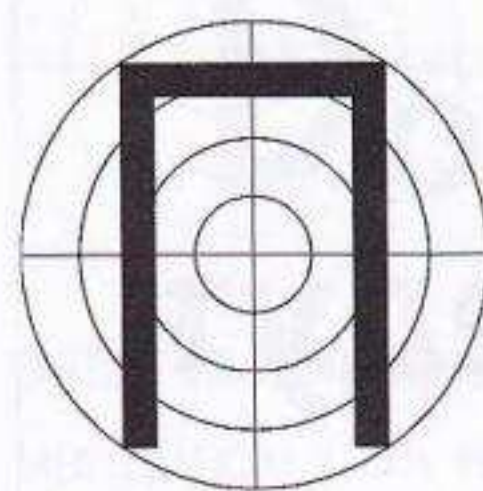
реклама

Илья ШАЙДУРОВ
Фото из архива автора



«БОГОМОЛ»: ОХОТНИК ЗА СНАРЯДАМИ

Сегодняшние называемые «асимметричные» военные конфликты требуют появления новых видов вооружения, которые способны обнаружить или предотвратить террористические атаки с использованием ракет, артиллерии и минометов. Такие защитные системы получили наименование C-RAM (Counter Rockets, Artillery and Mortar, что сокращенно означает противодействие ракетно-артиллерийским и минометным обстрелам). В 2010 году бундесвер принял решение о приобретении системы ближней защиты NBS C-RAM или MANTIS («Богомол»), предназначенной в первую очередь для обороны полевых лагерей от террористических атак с использованием неуправляемых ракет и минометов.



О СТАТИСТИЧЕСКИМ данным Международного института борьбы с терроризмом IDC (г. Херцлия, Израиль), наиболее распространенным видом террористических атак являются — вопреки прочно устоявшемуся и широко распространенному мнению — отнюдь не подрывы бомб и фугасов, а ракетно-минометные обстрелы, делящие здесь пальму первенства с нападениями с применением стрелково-гранатометного вооружения. Такой выбор оружия легко объясним. Во-первых, минометы и неуправляемые ракеты довольно легко соорудить кустарным способом из подручных материалов, например, оружейных гильз, обрезков водопроводных труб и т. д. Во-вторых, огневые позиции минометов и ракетных пусковых установок террористы часто умышленно располагают в жилых кварталах, лагерях беженцев, вблизи школ, больниц, прикрываясь своего рода живым щитом. В этом случае при ответном ударе по огневой позиции террористов жертвы среди невинного гражданского населения практически всегда неизбежны, что дает повод организаторам теракта упрекнуть обороняющуюся сторону в «жестокости и негуманности». И, наконец, третье — регулярные обстрелы из минометов и ракет оказывают сильное психологическое воздействие.

Столкнувшись с подобной тактикой в Ираке и Афганистане, НАТО по инициативе Нидерландов в рамках общей программы по борьбе с терроризмом DAT (Defence Against Terrorism) организовало

специальную рабочую группу DAMA (Defence Against Mortar Attack) с целью разработки системы защиты объектов, в первую очередь полевых лагерей, от ракетно-минометных обстрелов. В ней принимают участие 11 членов Североатлантического альянса и свыше 20 компаний из этих стран.

СБИТЬ ЛЕТАЮЩУЮ МУХУ ИЗ ВИНТОВКИ

ПРИМЕРНО так простым языком формулируется поставленная задача защиты от средств RAM — так сокращенно именуются реактивные, артиллерийские снаряды и минометные мины. При этом существует несколько способов перехвата малоразмерных воздушных целей.

Можно перехватить их управляемой ракетой, как это делают израильтяне в своей системе Iron Dome («Железный купол»). Система, разработанная фирмой Rafael и принятая на вооружение в 2009 году, способна перехватывать такие цели, как 155-мм артиллерийские снаряды, ракеты «Кассам» или 122-мм реактивные снаряды к РСЗО «Град», на дальности до 70 км с вероятностью до 0,9. Несмотря на такую высокую эффективность, данная система является очень дорогой: стоимость одной батареи оценивается величиной до 170 млн. долларов, а запуск единичной ракеты обходится в сумму порядка 100 тыс. долларов. Поэтому интерес к «Железному куполу» из зарубежных покупателей проявили лишь США и Южная Корея.

В европейских государствах военный бюджет не в состоянии финансировать столь затратные проекты, так что страны Старого Света сосредоточили свои усилия на поиске средств перехвата RAM, которые могли бы стать альтернативой управляемому зенитному ракетному оружию. В частности, немецкая фирма MBDA, специализирующаяся на выпуске управляемого ракетного оружия, в рамках программы C-RAM разрабатывает лазерную установку для перехвата минометных мин, артиллерийских и реактивных снарядов. Уже построен и испытан прототип-демонстратор мощностью 10 кВт и дальностью действия 1000 м, однако для реальной боевой системы необходим лазер с еще более высокими характеристиками и большей (от 1000 до 3000 м) дальностью действия. К тому же эффективность лазерного оружия сильно зависит от состояния атмосферы, в то время как система C-RAM по своему определению должна быть всепогодной.

Сегодня наиболее реальным путем борьбы с ракетно-минометными обстрелами, как это ни парадоксально звучит, является зенитная артиллерия. Ствольная артиллерия обладает достаточно высокой дальностью и точностью стрельбы, а ее боеприпасы имеют мощность, гарантирующую эффективное уничтожение средств RAM в воздухе. Но орудие само по себе не может решить такую сложную задачу, как «попасть в летящую муху из винтовки». Для этого необходимы еще и высокоточные средства обнаружения и сопровождения летящих малоразмерных целей,

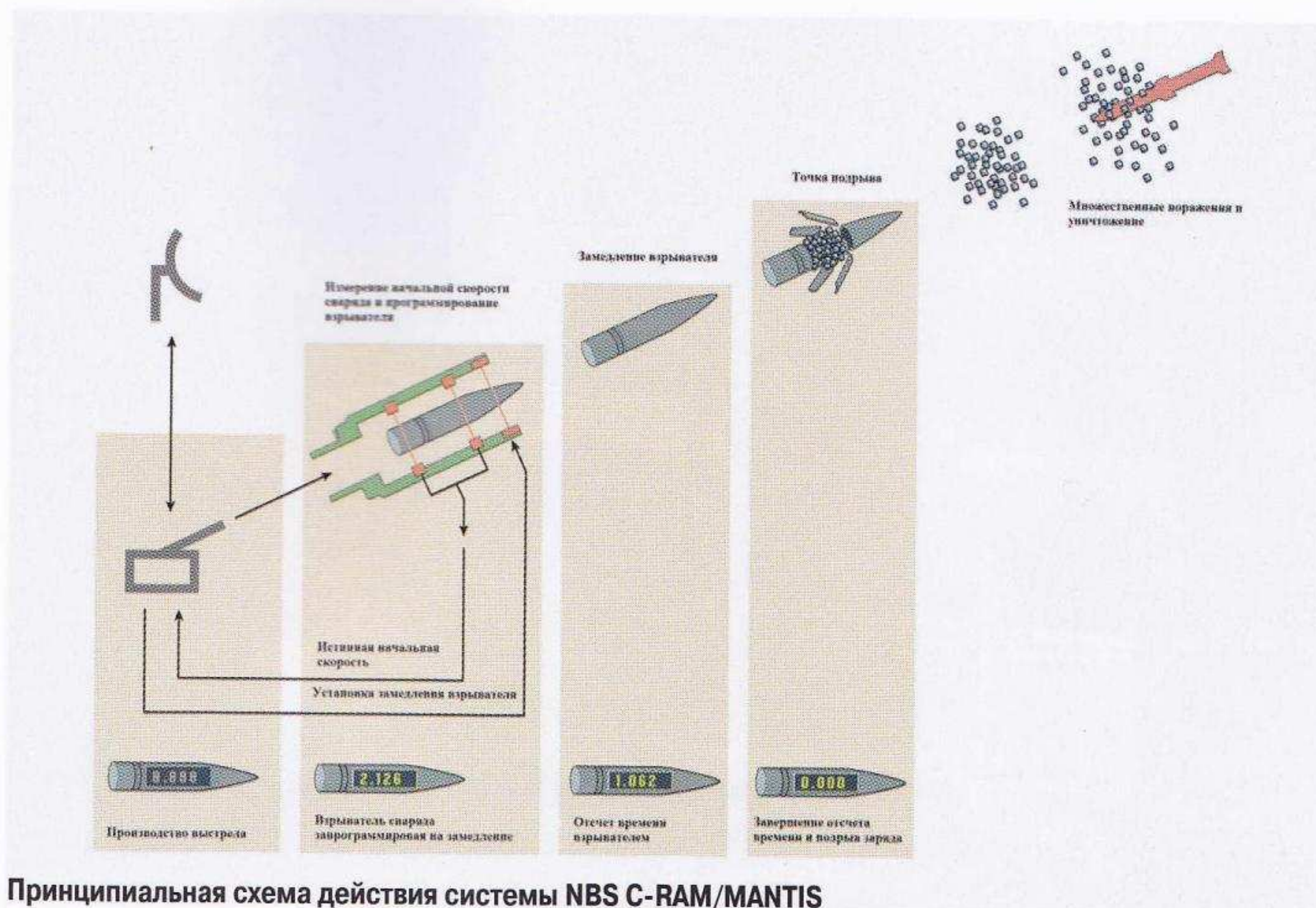
а также быстродействующая система управления огнем для своевременного вычисления установок выстрела, наведения и программирования взрывателя. Все эти компоненты системы C-RAM уже существуют, хотя и появились не сразу, а в ходе довольно длительной эволюции средств ПВО и ПРО. Так что, наверное, имеет смысл сделать небольшой экскурс в историю технологии C-RAM.

C-RAM: ПРЕДПОСЫЛКИ И ПРЕДШЕСТВЕННИКИ

ПЕРВЫЙ в истории случай поражения ракеты в воздухе, вероятно, относится к 1943 году, когда группа союзнических эсминцев в Атлантике огнем своей зенитной артиллерии сбила немецкий самолет-снаряд Hs 293, который, по сути дела, был первой в мире противокорабельной управляемой ракетой. А вот первый официально подтвержденный перехват ракеты, выполненный наземной зенитной артиллерией, произошел в 1944 году. Тогда британские зенитчики сбили над юго-восточной Англией самолет-снаряд Fi 103 (Фау-1) — прообраз современных крылатых ракет. Эту дату можно считать отправной точкой в развитии противоснарядной обороны.

Другой серьезной вехой стали первые эксперименты по наблюдению при помощи радара полета артиллерийских снарядов. В конце 1943 года оператору одной из союзнических РЛС удалось засечь на экране отметки снарядов крупного калибра (356–406 мм), выпущенных корабельной артиллерией. Так на практике впервые была доказана возможность слежения за траекторией полета снарядов ствольной артиллерии. Уже в конце войны в Корее появились специальные РЛС для засечки минометных позиций. Такой радар определял координаты мины в нескольких точках, по которым математически реконструировалась траектория ее полета и, следовательно, не составляло труда вычислить расположение огневой позиции противника, с которой велся обстрел. Сегодня РЛС артиллерийской разведки уже прочно заняли свое место в арсеналах армий в большинстве развитых государств. В качестве примеров можно привести российские станции СНАР-10, АРК-1 «Рысь» и «Зоопарк-1», американскую AN/TPQ-36 Firefinder, немецкие ABRA и COBRA или шведскую ARTHUR.

Следующий крупный шаг в развитии технологии C-RAM был сделан морями, которые в 60–70-е годы вынуждены были заняться поиском средств борьбы с противокорабельными ракетами. Благодаря успехам в двигателестроении и химии топлив ПКР второго поколения обладали высокой околозвуковой скоростью полета, малыми габаритами и небольшой эффективной отражающей поверхностью, что делало их «твердым орешком» для традиционных корабельных средств ПВО. Поэтому для защиты от ПКР на кораблях стала устанавливаться малая зенитная артиллерия калибра 20–40 мм, причем в качестве артиллерийской части установок чаще использовались высокотемпные многоствольные авиационные пушки, обладающие высокой плотностью огня. Наличие РЛС управления огнем, многочисленной автоматики и электроники превратило их практически в «артиллерийских



Принципиальная схема действия системы NBS C-RAM/MANTIS

[Американский штатный зенитно-артиллерийский комплекс «Вулкан-Фаланкс» получил прозвище «R2-D2», по имени известного астромеханического дроида из сериала «Звездные войны»]

роботов», которые не требовали наличия орудийного расчета и приводились в действие дистанционно, с пульта оператора. Кстати, из-за некоторого внешнего сходства с фантастическим роботом американский штатный зенитно-артиллерийский комплекс «Вулкан-Фаланкс» Mk15 на базе шестиствольной 20-мм пушки M61 «Вулкан» получил прозвище «R2-D2», по имени

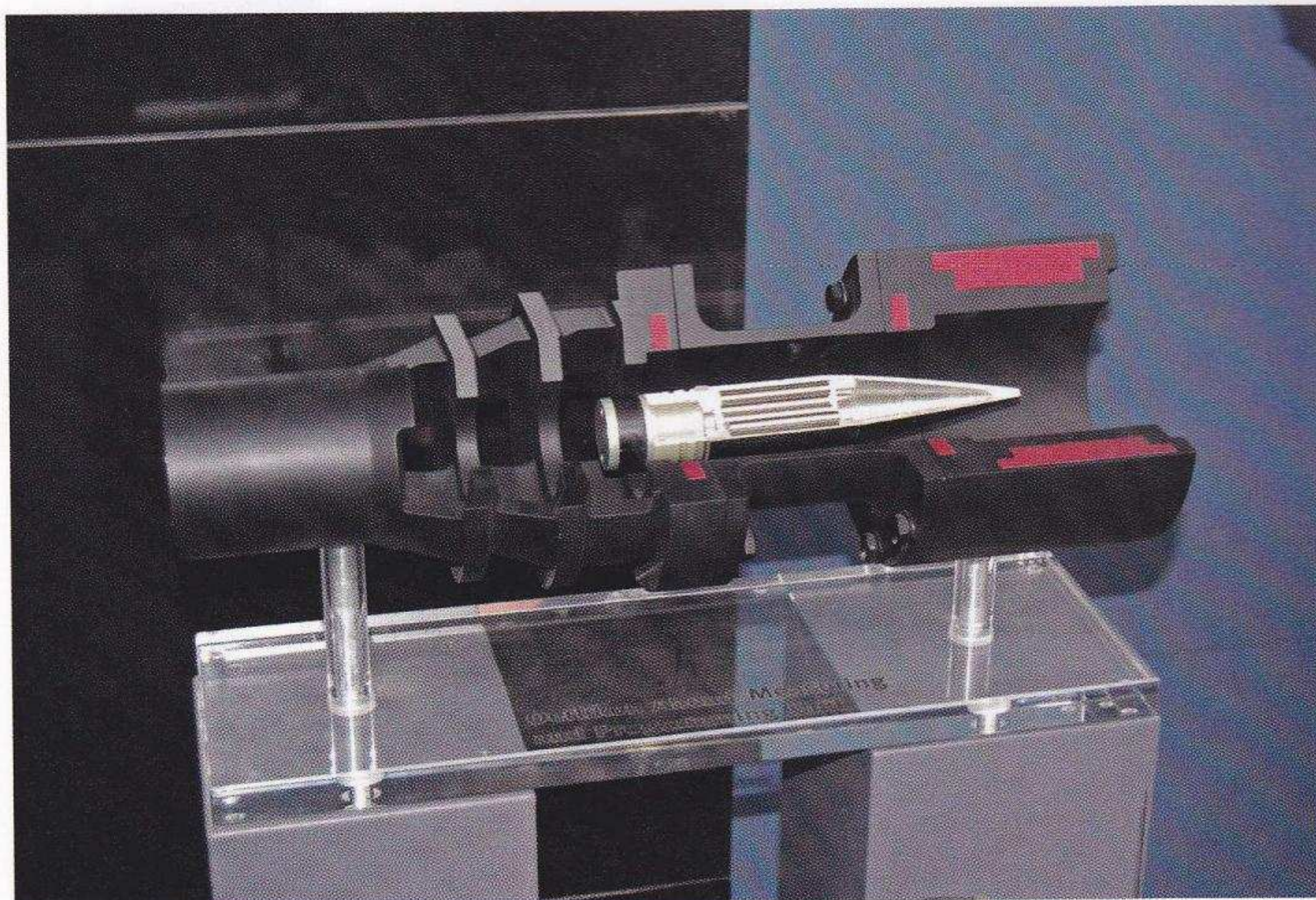
хорошо знакомого всем астромеханическому дроида из сериала «Звездные войны». Другие наиболее известные корабельные зенитные артиллерийские комплексы (ЗАК) малого калибра — российский АК-630 с шестиствольным 30-мм автоматом ГШ-6–30 К (АО-18) и голландский «Голкипер» на базе семиствольной американской авиапушки GAU-8/A. Темп стрельбы таких установок достигает 5–10 тысяч выстрелов в минуту, дальность стрельбы — до 2 км. В последнее время для еще большей эффективности в состав ЗАК включают также зенитные управляемые ракеты, вследствие чего они получили наименование ЗРАК (зенитный ракетно-артиллерийский комплекс). Это, например, отечественный ЗРАК З М87 «Кортик» с двумя 30-мм шестиствольными автоматами и 8 ЗУР 9 М311 от армейского комплекса ПВО «Тунгуска». ЗАК и ЗРАК сегодня стали стандартными



Модуль обслуживания и управления огнем



Рабочие места операторов системы MANTIS в модуле BFZ



Разрез дульной части ствола со схемой программирования взрывателя в системе MANTIS

элементами вооружения всех крупных боевых кораблей, являясь последним рубежом защиты от прорвавших корабельную ПВО ПКР и средством борьбы с низколетящими самолетами и вертолетами противника. О высоком потенциале современной корабельной ПРО красноречиво говорит факт перехвата 114-мм артиллерийского снаряда, осуществленного системой «Сивулф» (британский корабельный ЗРК ближнего действия).

Поэтому практичные американцы при создании своей первой системы C-RAM под наименованием «Центурион» не стали особенно ломать голову, а просто установили ЗАК «Вулкан-Фаланкс» усовершенствованной версии 1 В вместе с сухопутной РЛС на тяжелый колесный прицеп. В боекомплект входят боеприпасы, отличающиеся от тех, что используются в корабельном варианте: стрельба ведется осколочно-фугасными (M246) или многоцелевыми (M940) трассирующими снарядами с самоликвидатором. При промахе устройство самоликвидации автоматически подрывает снаряд, чтобы он не представлял угрозы для защищаемого объекта. Комплексы C-RAM «Центурион» были развернуты в 2005 году в Ираке, в районе Багдада, для защиты мест расположения американских войск и их союзников. По сообщениям СМИ, до августа 2009 года система «Центурион» совершила 110 успешных перехватов минометных мин в воздухе. Разработчик системы, фирма Raytheon, работает и над лазерным вариантом системы C-RAM, в которой вместо пушки M61 установлен 20-киловаттный лазер. В ходе испытаний, проведенных в январе 2007 года, данный лазер смог поразить в полете своим лучом 60-мм минометную мину. В настоящее время Raytheon работает над увеличением дальности лазера до 1000 м.

Еще один интересный способ борьбы с RAM-целями предложила немецкая фирма Krauss-Maffei Wegmann, главный поставщик бронетанковой техники бундесвера. В качестве средства перехвата она предложила использовать 155-мм самоходные гаубицы PzH 2000, с 1996 года состоящие на вооружении

на их палубе в качестве корабельных артиллерийских орудий в рамках проекта MONARC. 155-мм сухопутные орудия прекрасно показали себя в качестве морской артиллерии, показав высокую эффективность стрельбы с подвижного носителя по движущимся надводным и воздушным, а также по береговым целям. Однако по техническим и политическим мотивам предпочтение было отдано 127-мм традиционной корабельной установке итальянской фирмы Oto Melara, поскольку адаптация 155-мм сухопутного орудия на корабле была связана со значительными финансовыми затратами (например, применение коррозионностойких материалов, разработка новых типов боеприпасов и т. д.).

Бундесвер был вынужден отказаться и от столь заманчивой идеи, как проект SARA, также по «техничко-политической» причине. Главным недостатком PzH 2000, изначально проектировавшейся для боевых действий в Европе, был значительный вес, препятствовавший переброске гаубиц по воздуху. Даже новейший



35-мм револьверная пушка GDF-20 (Oerlikon 35/1000)

немецкой армии и являющиеся на сегодняшний день одними из наиболее совершенных ствольных артиллерийских систем в мире. Этот проект получил наименование SARA (Solution Against RAM Attacks — решение против RAM-нападений). Высочайшая точность стрельбы, высокая степень автоматизации и относительно большой угол возвышения (до +65°) делали данную задачу технически вполне реализуемой. К тому же 155-мм снаряд способен доставить к цели гораздо большее число поражающих элементов, что увеличивает размер «осколочного облака» и вероятность уничтожения цели, а дальность стрельбы PzH 2000 значительно превосходит дистанции огня малокалиберной артиллерии. Еще одним преимуществом гаубиц как средства C-RAM является их универсальность: они могут не только перехватывать реактивные снаряды и мины в воздухе, но и поражать их огневые позиции на земле, а также решать все другие задачи, свойственные обычному артиллерийскому орудью. К такой идее специалисты KMW пришли после испытаний гаубиц PzH 2000 на двух фрегатах класса «Заксен» (проект F124), установленных



Большая часть ствола пушки GDF-20 закрыта кожей для защиты от тепловых деформаций, а также прикрывающим кабель, идущий к датчикам в дульной части ствола

транспортный самолет бундесвера A400 М не способен взять PzH 2000 на борт. Поэтому для перевозки тяжелой техники на большие расстояния европейские страны НАТО вынуждены арендовать российские «Русланы» Ан-124. Понятно, что такое решение (считающееся временным, хотя на самом деле ему в обозримом будущем альтернативы нет) в Североатлантическом альянсе нравится далеко не всем.

По этой причине бундесвер решил избрать путь, сходный с американским: создавать систему C-RAM на базе малокалиберной артиллерии. Однако, в отличие от американцев, немцы предпочли более крупный калибр, 35 мм вместо 20 мм, обеспечивающий большую мощность боеприпаса и большую дальность стрельбы. В качестве базовой системы

был выбран зенитно-ракетно-артиллерийский комплекс Skyshield 35 швейцарской фирмы Oerlikon Contraves. Эта фирма долгое время являлась одним из мировых лидеров в области производства малокалиберных пушек для зенитной, авиационной и корабельной артиллерии. В годы Второй мировой войны Oerlikon был одним из важнейших поставщиков 20-мм пушек и боеприпасов для стран «оси»: Германии, Италии и Румынии. После войны наиболее успешным продуктом фирмы стала 35-мм спаренная зенитная пушка, принятая на вооружение более чем в 30 странах мира. Однако ввиду окончания холодной войны и в связи с неудачей с зенитным комплексом ADATS холдинг, в который входила Oerlikon Contraves, решил сконцентрировать свои усилия на гражданской продукции, а военный сектор в лице Oerlikon Contraves в 1999 году перешел в собственность концерна Rheinmetall Defence. Благодаря этому немецким специалистам удалось вдохнуть новую жизнь в такую интересную и перспек-



В состав системы MANTIS входят 6 артустановок, 2 РЛС и пункт управления



Модуль РЛС системы MANTIS

тивную разработку, как Skyshield 35, которая, в силу упомянутых организационных причин, уже казалась обреченной на забвение.

РОЖДЕНИЕ «БОГОМОЛА»

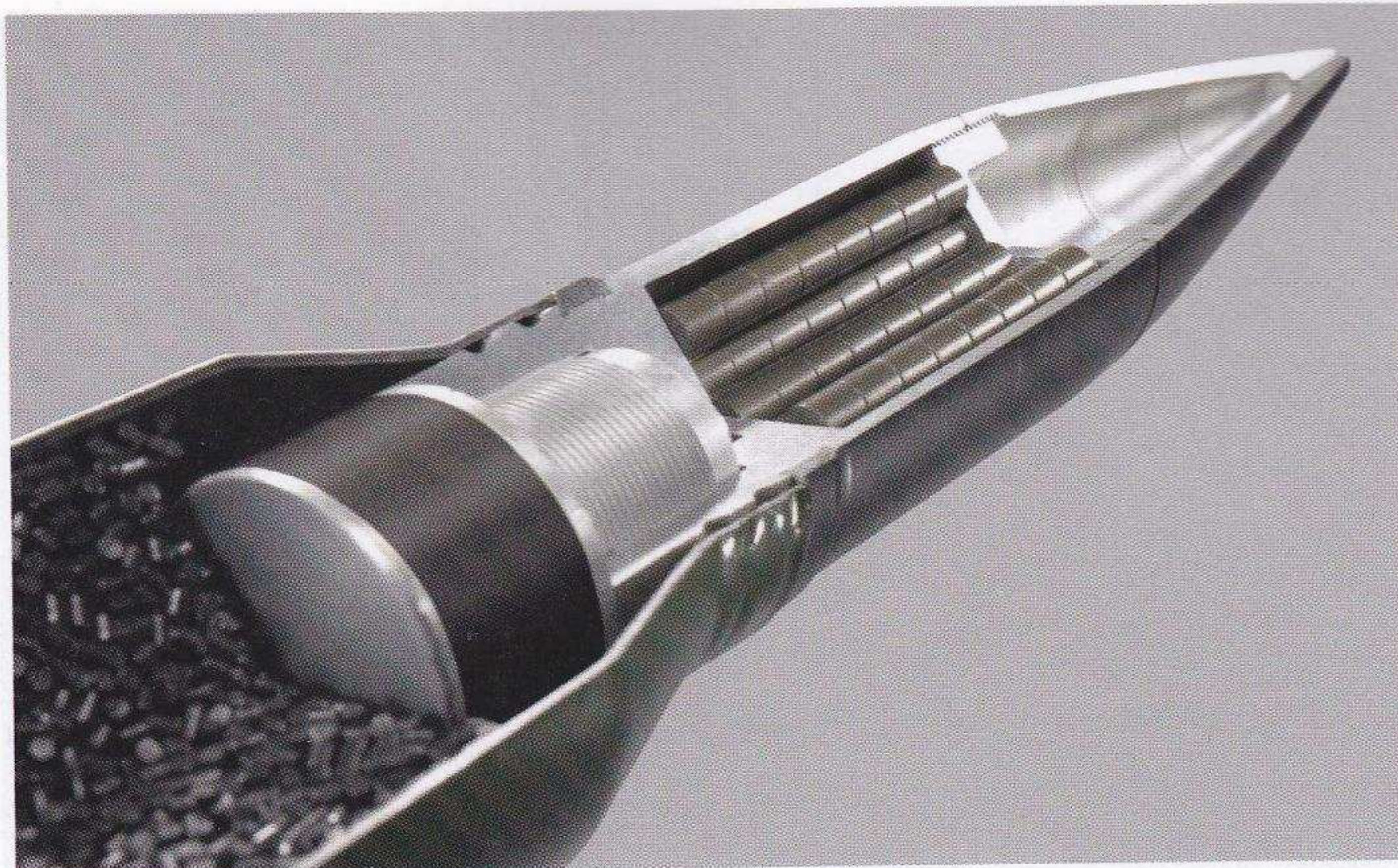
АББРЕВИАТУРА MANTIS расшифровывается как Modular, Automatic and Network capable Targeting and Interception System (модульная автоматическая сетевая система обнаружения и перехвата целей). Такое название как нельзя подходит новой системе: по-английски слово mantis означает еще и «богомол», который, как известно, является одним из самых искусных охотников среди насекомых. Богомол способен долгое время оставаться неподвижным, поджидая жертву в засаде, а затем молниеносно атаковать ее: время реакции хищника иногда достигает всего 1/100 секунды. Система защиты C-RAM должна действовать подобно богомолу: всегда быть готовой к открытию

огня и в случае появления цели также молниеносно реагировать для своевременного ее уничтожения. Название «Богомол» соответствует и старой немецкой армейской традиции давать системам вооружения названия хищных зверей. Впрочем, на этапе разработки система носила другое обозначение, NBS C-RAM (Nächstbereichschutzsystem C-RAM, т. е. система ближней защиты от средств RAM).

История разработки системы MANTIS берет свое начало в декабре 2004 года, когда бундесвер провел испытания модульного зенитно-ракетно-артиллерийского комплекса Skyshield 35 (GDF-007) на полигоне ПВО в Тодендорфе. Этот комплекс был разработан в инициативном порядке в качестве перспективного средства борьбы с низколетящими целями фирмой Oerlikon Contraves, сегодня носящей имя Rheinmetall Air Defence. Наряду с ракетным вооружением в его состав входит стационарная башенная

артустановка с дистанционным управлением, оснащенная 35-мм скорострельной револьверной пушкой 35/1000 с темпом стрельбы 1000 выстр./мин. Немецких военных крайне заинтересовала необычайно высокая точность швейцарской установки — она является единственной из всех существующих малокалиберных ствольных систем, которая способна поражать скоростные малоразмерные цели на дистанциях свыше 1000 м. Феноменальные характеристики Skyshield 35 подтверждает еще один интересный факт: корабельная версия комплекса, известная под обозначением Millennium (GDM-008), способна, в отличие от всех известных ствольных систем, обнаружить, опознать и поразить огнем своих 35-мм снарядов даже такую миниатюрную цель, как выступающий над поверхностью моря перископ подводной лодки (!). Испытания в Тодендорфе доказали потенциальную возможность создания системы C-RAM на базе артиллерийской составляющей комплекса Skyshield, которая и была выбрана прототипом будущей системы NBS C-RAM/MANTIS.

Контракт на разработку системы NBS C-RAM был заключен в марте 2007 года с фирмой Rheinmetall Air Defence (так сейчас называется фирма Oerlikon Contraves). Непосредственным поводом к этому послужили ракетно-минометные удары талибов по полевым лагерям бундесвера в Мазари-Шарифе и Кундузе. Федеральное ведомство по вооружению и снабжению в Кобленце выделило на создание системы 48 миллионов евро. На разработку системы понадобилось около года, и уже в августе 2008 года система доказала свою боеспособность на полигоне в Карапинаре в Турции, где природные и климатические условия гораздо более близки к афганским, нежели в расположенном на северо-западе Германии Тодендорфе. В качестве стрельбовых мишеней использовались 107-мм реактивные снаряды TR-107 местной фирмы ROKETSAN, представляющие собой турецкую копию снаряда к широко распространенной в странах третьего мира китайской РСЗО Тип 63. Эта установка, наряду с советским 82-мм минометом обр. 1937 г., считается в НАТО наиболее распространенным средством ракетно-минометных обстрелов в «асимметричных войнах».



КАК УСТРОЕН «БОГОМОЛ»

СИСТЕМА MANTIS включает в себя 6 артиллерийских башенных полустационарных установок, два модуля РЛС (называемых также сенсорами) и модуль обслуживания и управления огнем, сокращенно BFZ (Bedien- und Feuerleitzentrale).

Артиллерийская установка системы MANTIS оснащена одноствольной 35-мм револьверной пушкой GDF-20, являющейся вариантом сегодняшней базовой модели Rheinmetall Air Defence, пушки 35/1000. Последняя была создана для замены известного семейства двухствольных пушек Oerlikon серии KD, принятого на вооружение еще в 50-х годах и сконструированного на основе разработок времен Второй мировой войны. В частности, 35-мм пушками Oerlikon KDA вооружалась лучшая западная ЗСУ «Гепард», до 2010 года составлявшая хребет ПВО сухопутных войск бундесвера. Из-за мероприятий по экономии к 2015 году эти ЗСУ планируется снять с вооружения бундесвера, а часть задач, решаемых ранее «Гепардами», возложить на систему MANTIS.

Автоматика пушки работает на принципе отвода пороховых газов через отверстие в стенке канала ствола в две газовые камеры. Газы, воздействуя на два поршня, приводят в действие рычаг, заставляющий вращаться барабан с четырьмя камерами. При каждом выстреле барабан поворачивается

Устройство боеприпаса с повышенной пробивной и разрушающей способностью

Успешные испытания способствовали тому, что 13 мая 2009 года бундестаг утвердил закупку двух систем NBS C-RAM для бундесвера общей стоимостью 136 миллионов евро. Поставка в войска NBS C-RAM стала первым шагом на пути создания будущей перспективной комплексной системы противовоздушной обороны SysFla (System Flugabwehr), полностью развернуть которую планируется в текущем десятилетии и в которой NBS C-RAM отводится роль одной из базовых подсистем. В 2013 году планируется поставка еще двух таких систем.

В это время в бундесвере произошли серьезные организационные преобразования, непосредственно отразившиеся на судьбе «Богомола». В июле 2010 года министр обороны ФРГ, в рамках объявленного радикального сокращения вооруженных сил, объявил о решении ликвидировать войска ПВО сухопутных войск, а их задачи частично возложить на люфтваффе. Поэтому система MANTIS оказалась в ведении военно-воздушных сил, и ею стали оснащаться эскадры ПВО, входящие в состав люфтваффе. Первой из них стала 1-я зенитно-ракетная эскадра «Шлезвиг-Гольштейн» (FlaRakG 1), вооруженная ЗРК «Пэтриот» и дислоцирующаяся в г. Хусум. 25 марта 2011 года внутри эскадры была сформирована специальная группа ПВО FlaGr (Flugabwehrgruppe) под командованием подполковника Арнта Кубарта, целью которой является освоение принципиально новой системы вооружения, какой является MANTIS, и подготовка персонала для ее обслуживания, в том числе для планируемого применения в Афганистане. В настоящее время персонал FlaGr находится на полигоне в Торндорфе, где осуществляется обучение персонала на тренажерах, по окончании которого планируется провести завершительные испытания системы силами войскового расчета. Организационно FlaGr состоит из штаба и двух эскадрилий, которые, правда, изначально укомплектованы только на 50% ввиду участия многих военнослужащих в зарубежных миссиях. Полностью укомплектовать эскадрильи личным составом планировалось в 2012 году.

Было объявлено, что стадия освоения системы MANTIS должна быть завершена в 2011 году. Однако от первоначального намерения развернуть систему MANTIS в Афганистане для защиты сил ISAF

бундесвер, по всей видимости, отказался. Руководство немецкой армии заявило, что ввиду снижения вероятности нападения развертывание так называемой PRT (Provincial Rekonstruktion Team — местной команды реконструкции) в Кундузе больше не является высшим приоритетом. В качестве иных причин были названы сложности с обеспечением необходимыми боеприпасами и трудности по настройке системы в полевых условиях.

Тактико-технические характеристики системы NBS C-RAM / MANTIS

Разработчик/производитель	Rheinmetall Air Defence AG, Цюрих (Швейцария)
Годы разработки	2007–2010
Годы производства	с 2011 по сегодняшний день
Расчет	4 человека
Калибр	35 x 228 мм
Масса в боевом положении (заряжена)	5800 кг
Масса в боевом положении (без патронов)	5350 кг
Габаритные размеры артустановки	5526 x 2435 x 2088 мм
Темп стрельбы	1000 выстр./мин
Угол вертикального обстрела	100° (от -15° до +85°)
Угол горизонтального обстрела	360°
Начальная скорость снаряда	1050 м/с
Наибольшая дальность стрельбы: крупные цели/ RAM-цели	5000/3000 м
Время на переключение на другую цель	3–4 с
Общая длина выстрела	387 мм
Масса выстрела	1,77 кг
Масса снаряда	0,75 кг
Масса поражающих элементов	0,50 кг (152 x 3,3 г)
Пороховой заряд	пироксилиновый одноосновный порох
Гильза	стальная
Температура эксплуатации	от -30° С до +50° С
Полетное время на дистанции 1000/2000/3000 м	1,05/2,34/3,98 с
Дистанция взведения взрывателя	60 м
Дистанция (время) самоуничтожения	около 5000 м (8,19 с)
Обнаружение цели	поисковая РЛС кругового обзора с сантиметровым диапазоном

на угол 90°. Для дистанционной перезарядки пушки без производства выстрела рычаг может приводиться в действие гидравлическим приводом.

На дульной части ствола находится устройство для измерения начальной скорости снаряда. Благодаря ему существует возможность введения поправок на отклонение V_0 путем корректировки временных установок взрывателя. Ствол пушки защищен специальным кожухом, который предотвращает деформации ствола и барабана при разных погодных условиях (изгиб из-за неравномерного нагрева солнечными лучами и т. д.). Кроме этого на пушке установлено множество температурных датчиков, которые отслеживают нагрев ее различных частей и передают эту информацию в компьютер BFZ. Это необходимо для обеспечения необходимой точности стрельбы, требуемой для поражения малоразмерных целей на удалении нескольких километров.

Огонь по цели ведут всегда одновременно два орудия, хотя для ее уничтожения достаточно одной установки: вторая установка играет роль дублера в случае выхода из строя первого орудия. Стрельба ведется очередями до 36 выстрелов, длина которой настраивается оператором. В качестве боеприпасов для борьбы с RAM-целями служат выстрелы PMD 062 со снарядами повышенной пробивной и разрушающей способности, сокращенно AHEAD (Advanced Hit Efficiency And Destruction) калибра 35 x 228 мм. Их принципиальное устройство подобно хорошо известным шрапнельным снарядам, конструкция которых, однако, серьезно усовершенствована за счет применения современных ноу-хау. Такой снаряд содержит внутри 152 поражающих элемента, выполненных из тяжелого вольфрамового сплава. Вес каждого элемента 3,3 г. При достижении расчетной точки, находящейся примерно в 10–30 м от цели, дистанционный взрыватель осуществляет подрыв вышибного заряда, который разрушает наружный корпус снаряда и выталкивает поражающие элементы. Очередь из снарядов AHEAD формирует так называемое «осколочное облако» в форме конуса, попав в которое, цель получает многочисленные повреждения и практически гарантированно уничтожается. Боеприпасы AHEAD могут успешно использоваться для борьбы с малоразмерными беспилотными летательными аппаратами, а также легкобронированной наземной техникой.

Наиболее сложной технической проблемой при создании боеприпаса для борьбы с RAM было проектирование высокоточного взрывателя, который обеспечивал бы подрыв снаряда в непосредственной близости от цели. Поэтому от него требовалось очень короткое время срабатывания (менее 0,01 с) и точное определение времени подрыва. Последнее достигается за счет, как говорят в НАТО, темпирования взрывателя — программирование взрывателя ведется не перед заряданием, как обычно, а происходит в момент прохождения снарядом дульного среза. Благодаря этому в электронный блок взрывателя вводится фактическое значение дульной скорости снаряда, измеренное датчиком и позволяющее более точно рассчитать траекторию снаряда и момент его встречи с целью. Если принять расстояние между датчиком скорости и устройством программирования взрывателя равным 0,2 м, то при скорости снаряда 1050 м/с на все операции по измерению скорости, баллистическим вычислениям и вводу установок в память взрывателя



Стрельбовые испытания системы MANTIS

отводится лишь 190 микросекунд. Совершенные математические алгоритмы и современная микропроцессорная техника делают, тем не менее, это возможным.

Сама артиллерийская установка монтируется в башне кругового вращения, выполненной по технологии «стелс». Башня смонтирована на прямоугольном основании с размерами 2988 x 2435 мм, соответствующими логистическим нормам ISO, что позволяет перевозить комплекс в стандартных контейнерах или грузовых платформах.

Модуль РЛС (или сенсорный модуль) представляет смонтированную в контейнере фирмы Serco GmbH РЛС сантиметрового диапазона. Ее главной особенностью является возможность обнаруживать и сопровождать цели очень малого размера с небольшой эффективной отражающей поверхностью (ЭОП). В частности, РЛС способна надежно различать цели с величиной ЭОП 0,01 м² на расстоянии до 20 км. Для стрельбы по RAM-объекту артиллерийскому модулю достаточно информации только от одной РЛС, другой радар или электронно-оптические средства наведения, которые тоже могут входить в состав комплекса, служат лишь в качестве резерва или для перекрытия мертвых зон, а также для увеличения дальности действия системы.

Модуль обслуживания и управления огнем BFZ также выполнен в стандартном 20-футовом контейнере ISO фирмы Serco GmbH. Контейнер весом 15 т оборудован девятью рабочими местами и гарантирует защиту от электромагнитного излучения в сантиметровом диапазоне, характеризующемся коэффициентом ослабления 60 децибел, а также баллистическую защиту персонала — его стенки выдерживают попадание 7,62-мм пули из снайперской винтовки Драгунова. В модуле BFZ находится источник энергоснабжения системы — генератор мощностью 20 кВт. Персонал в нем находится круглосуточно, работая посменно. Каждая смена состоит из трех операторов, отвечающих за наблюдение за воздушным пространством и за обслуживание сенсоров и артустановок, и командира смены. В принципе степень автоматизации системы MANTIS настолько высока, что с технической точки зрения участия обслуживающего персонала не требуется. Однако из-за правовых аспектов, регламентированных НАТО в «Правилах ведения боя»,

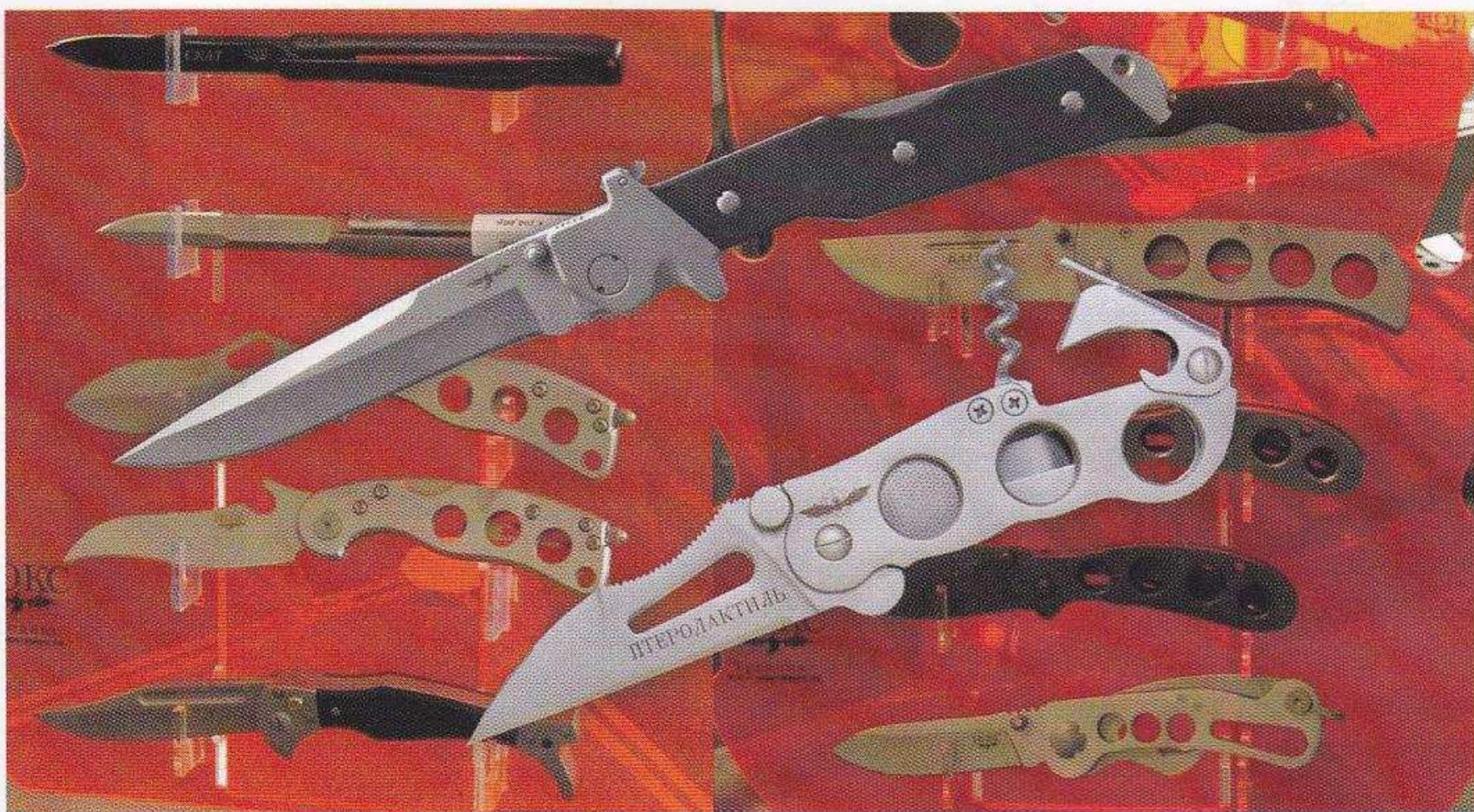
применение системы MANTIS в полностью автоматизированном режиме, без участия человека в принятии решения об открытии огня, не предусматривается. Чтобы обеспечить высокое время реакции, производятся соответствующие отбор и подготовка персонала для работы в BFZ. Модуль оснащен средствами подключения к различным сетям передачи данных и обмена информацией, для того чтобы лучше владеть окружающей ситуацией. Кроме того, в состав системы планируется дополнительно ввести еще одну РЛС средней дальности действия.

ЧТО ДАЛЬШЕ?

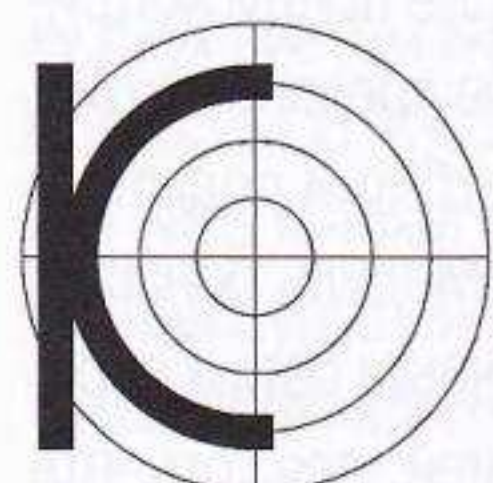
ПРЕЖДЕ всего надо оговориться, что C-RAM нельзя считать стопроцентно надежным средством защиты от ракетно-минометных обстрелов. Это лишь одно, хотя и очень существенное, средство среди целого комплекса мероприятий, включая защитные фортификационные сооружения, применение защитных сеток, средств оповещения и охраны (например, снайперских патрулей) и т. д. Безусловно, как у всякой принципиально новой технической системы, у C-RAM существуют и свои собственные резервы, позволяющие повысить ее боевую эффективность.

В частности, в будущем возможно значительное расширение диапазона применения систем C-RAM. Вице-президент фирмы Rheinmetall Air Defence Фабиан Окснер заявил о намерении провести в текущем десятилетии испытания системы MANTIS с целью показать принципиальную возможность уничтожения зенитно-артиллерийским огнем управляемых авиационных бомб и свободно падающих авиабомб малого калибра. Он подчеркнул, что прототип системы MANTIS, система Skyshield, специально создавался как средство борьбы с высокоточным управляемым авиационным оружием, таким, например, как американская противорадиолокационная ракета AGM-88 HARM. Здесь не следует удивляться: Швейцария — нейтральное государство, поэтому рассматривает потенциальные угрозы от любых противников. При этом в рекламной брошюре LD 2000 был приведен рисунок с изображением китайских систем C-RAM, прикрывающих ... мобильные пусковые установки баллистических ракет средней дальности. У каждого свои приоритеты: кто защищает дом, кто — нефть, а кто — ракеты...

Анатолий ФОМИН
Иллюстрации из архива автора



АНАТОМИЯ СКЛАДНОГО НОЖА



КЛИНОК — основная часть ножа. Именно от него зависят режущие и колющие свойства ножа. Основными факторами, определяющими эксплуатационные характеристики клинка, является материал и технология его изготовления, а также его форма и сечение.

Клинки современных складных ножей изготавливаются из коррозионностойких видов стали. На клинках известных производителей марка стали часто выштамповывается на клинке у основания рукоятки. На дешевых ножах часто на клинке можно увидеть надпись — «stainless» или «rostfrei», что означает просто «нержавеющая сталь».

В настоящее время в ножевой индустрии используется несколько десятков различных марок стали. Поскольку в разных странах действуют различные стандарты обозначения марок стали, то одна и та же сталь может иметь разные обозначения. Наиболее распространенные марки сталей, используемые для изготовления клинков складных ножей, приведены в таблице.

Для неискушенного пользователя достаточно учитывать тот факт, что чем дороже сталь, тем дольше она держит заточку, но при этом повышается



Формы клинка

хрупкость режущей кромки и осложнятся правка ножа в домашних условиях.

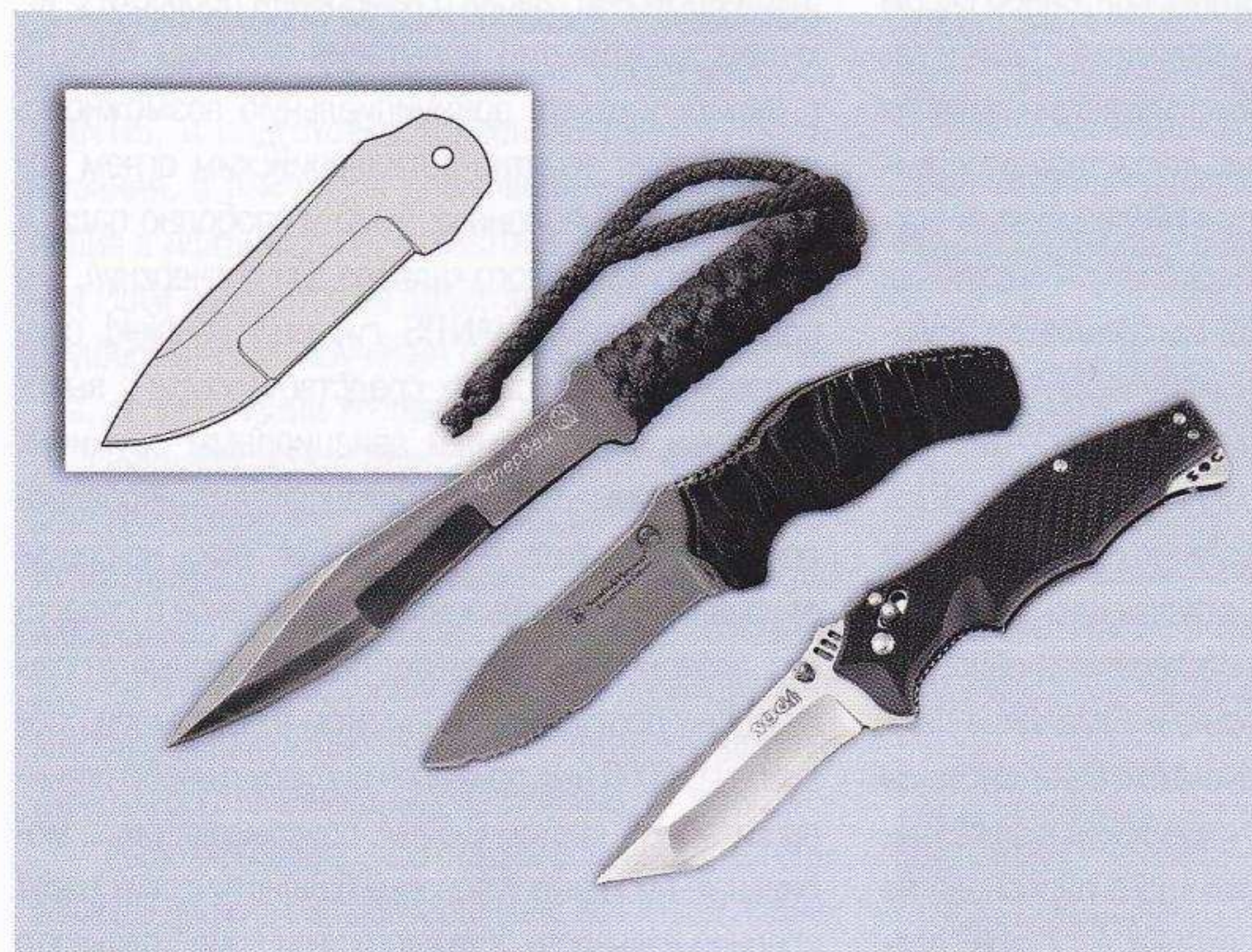
На качество клинка во многом влияет технология термической закалки стали, используемой



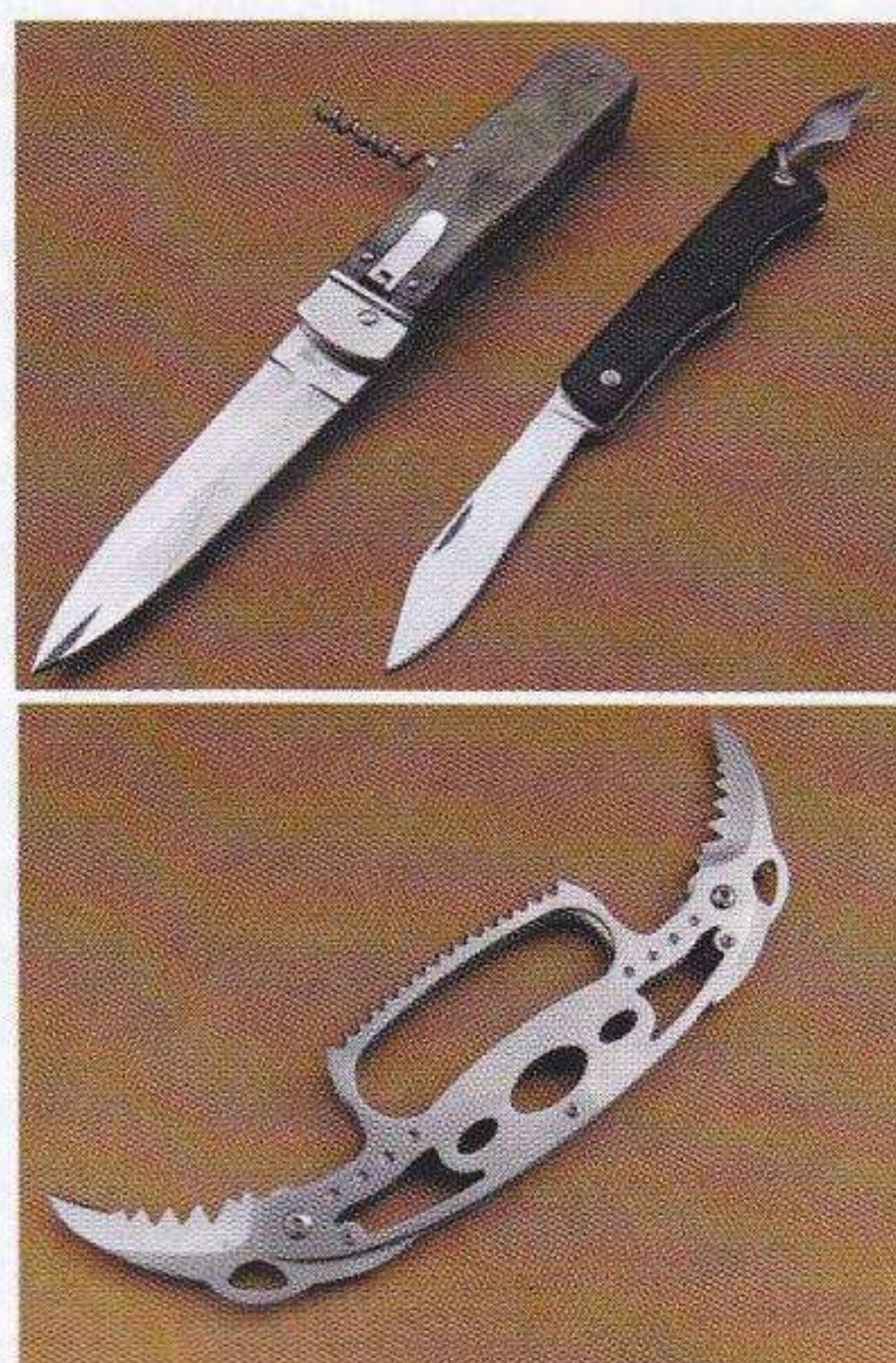
Основные части клинка

производителем. При правильной термической обработке даже относительно дешевые виды стали обеспечивают хорошие режущие качества ножа, и наоборот, даже дорогие виды стали при огрехах в термической обработке не позволят обеспечить хорошее качество клинка. Именно с этим связана высокая стоимость складных ножей известных производителей, имеющих современное оборудование и тщательно следящих за качеством изготовления клинка.

Твердость режущей кромки выражается в единицах Роквелла. Обычно клинки складных ножей закаляются до 42–60 единиц HRC. Чем больше это число — тем большее время нож держит заточку, но за это приходится расплачиваться меньшей стойкостью к ударным нагрузкам и сложностью заточки ножа. И, наоборот, при низких значениях HRC режущая кромка более пластична, легко точится, но плохо держит заточку. При повышении твердости выше 61 HRC клинок ножей с нормальной толщиной обуха становится очень хрупким. Лезвие клинков, закаленных до значений 42 ед. и менее, имеет низкую прочность и трудно режет обычные материалы. На упаковке ножей этот показатель не приводится. Даже при описании модели на сайте производителя его не всегда можно увидеть.



Ножи с усиленным острием



Ножи с дополнительными элементами





Вырез открывания

При эксплуатации ножа необходимо принимать во внимание тот факт, что клинок ножа очень чувствителен к повышению температуры. Именно поэтому не следует ворошить ножом угли костра или использовать для его заточки электроточило для слесарного или столярного инструмента.

Поверхность клинка может быть полированной, матированной, вороненой, хромированной или иметь специальное защитное покрытие.

Полировка повышает стойкость клинка к коррозии, но такая поверхность блестит на солнце, что не совсем приемлемо в тактических ножах.

Матирование повышает антибликовые свойства, но ухудшает коррозионную стойкость ножа.

При воронении клинка на его поверхности создается тонкий слой защитной окисной пленки, при этом клинок приобретает темный цвет.

При хромировании на поверхность клинка наносится тонкий слой хрома, который предотвращает коррозию клинка, но не его режущей кромки.

В современных ножах все большее распространение находит покрытие клинка из синтетических материалов (эпоксидные смолы, тефлон), которые обеспечивают высокую стойкость к воздействию влаги или кислотной и щелочной среды. Поскольку такое покрытие предотвращает бликование клинка на солнце, его часто называют «антибликовым» и оно часто используется для тактических ножей. Недостатком таких покрытий является низкая износостойкость и чувствительность к царапинам.

В последнее время с удешевлением промышленного производства дамасской стали все больше



Флиппер

[Покрытие предотвращает бликование клинка на солнце, его часто называют «антибликовым» и оно часто используется для тактических ножей]



Виды сечения клинка

Клинок изготавливается из нее. Дамасскую сталь получают в результате кузнечной сварки нескольких слоев стали с различным содержанием углерода. В результате на поверхности клинка появляется красивый узор. Современное промышленное производство дамасских сталей позволяет заранее спроектировать форму этого узора («мозаичный дамаск»).

Сочетание низкоуглеродных полос стали обеспечивающих пластичность, и высокоуглеродных, обеспечивающих твердость режущей кромки, позволяет создавать клинки с отличными эксплуатационными качествами. Кроме этого режущая кромка ножей из дамасской стали имеет микрорезы, которые повышают режущие способности ножа.

Ножи с клинками из дамасской стали выглядят очень эффектно. Однако следует иметь в виду, что риск получить бракованный клинок из дамасской стали значительно выше, чем при приобретении ножа с обычным стальным клинком. Это обусловлено довольно сложной технологией изготовления такой стали.

Долы, которые часто называют кровостоками, представляют собой продольные выемки вдоль оси клинка и служат для облегчения веса клинка. Одновременно они увеличивают жесткость клинка в поперечном направлении. Иногда они представляют собой сквозные вырезы.

Рикассо — незаточенная часть клинка у рукоятки служит для удобства заточки ножа.

Фальшлезвие пришло от боевых ножей с фиксированным клинком, имеющим полуторную заточку.

В складных ножах используются самые разные формы клинков.

Для выполнения обычных бытовых операций предпочтительны ножи, имеющие прямой клинок или клинок, сходящийся к острию.

Недостатком классической формы клинка является меньшая прочность его у острия, поскольку толщина клинка плавно уменьшается к острию. От этого недостатка свободны клинки в форме «tanto» или «модифицированного tanto». В начале нынешнего века сначала на ножах с фиксированным клинком, а затем и на складных ножах стала применяться специальная форма клинка с усиленным острием.

Если от ножа требуются повышенные режущие свойства (ножи для самообороны), используются клинки с лезвием, имеющим выпуклую или волнообразную форму. В конце прошлого — начале нынешнего века в моду вошли ножи с серповидным клинком, который характерен для малайзийских ножей керамбит. Такой клинок не разрезает, а вспарывает поверхность цели подобно плугу. Ножи с таким клинком используются для самообороны или для разрезания автомобильных ремней безопасности.

Этим же целям служат ножи, в которых клинок расположен под углом к рукоятке. Эта идея получила свое максимальное развитие в ножах с пистолетной рукояткой компании «STI».



Крючок автоматического открывания ножа



Различные виды пилообразной заточки (серейторы)



Насечка под большой палец руки

Плосковыгнутый клин обладает высокими эксплуатационными качествами, сочетая прочность клинка и острое лезвие. За счет равномерного распределения усилия хорошо разрезает мягкие материалы большой толщины. Недостатки — сложность заточки, плохо справляется с разрезанием твердых материалов.

Стамесочный профиль — отличается технологичностью и легкостью заточки. Он широко распространен на клинках азиатских ножей. Обладает отличными рубящими свойствами, хорошо разрезает нетолстые материалы.

Плосковыгнутый клин и его разновидность плосковыгнутый клин с подводом — отличается простотой изготовления, легко правится и точится, отлично выполняет неглубокий рез. Недостатки — низкая механическая прочность, трудности разрезания толстых материалов за счет выступающих боковых ребер.

Клиновидный профиль обладает отличными режущими свойствами. Недостаток — хрупкость режущей кромки и сложность заточки (необходимо затачивать всю плоскость клинка). От этого недостатка свободно клиновидное сечение с подводом.

Пятигранный профиль сочетает технологичность, прочность, хорошие режущие качества, хорошо правится. Недостатки — сложность заточки при восстановлении режущей кромки.

Помимо клинка складные карманные ножи могут иметь дополнительные вспомогательные инструменты — шило, штопор, консервный нож, открывалку для бутылок. В так называемых «швейцарских армейских ножах» (Swiss Army knives) количество таких инструментов может достигать нескольких десятков. Такие многофункциональные ножи получили название «мультитулов».

Для самообороны выпускаются также ножи с двумя рабочими лезвиями, которые позволяют поражать цель при прямом и обратном ходе руки без изменения ориентации ножа или смены его хвата.

Пила (серейтор)

Часть лезвия клинка может иметь заточку в виде пилы для разрезания волокнистых материалов. В ножевой литературе такую заточку называют «серейтором» или «серейторной» (от англ. serrated — пилообразный). В ножах самообороны серейторная заточка облегчает прорезание верхней плотной одежды и может выполняться на всей длине лезвия. Конфигурация зубьев этой мини-пилы у разных производителей может быть различной. Наличие серейтора затрудняет заточку лезвия в домашних условиях — для этого необходимо иметь специальный инструмент и навыки



Конструктивные элементы для открывания клинка работы с ним или же обращаться к соответствующему специалисту.

Конструктивные элементы для открывания ножа

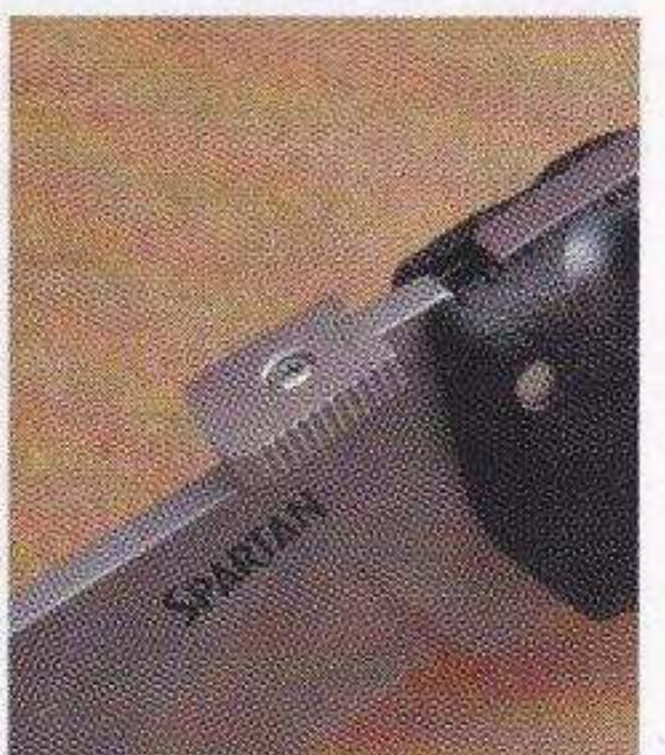
Конструкция большинства современных складных ножей позволяет открывать их одной рукой, как правой, так и левой. Для этого у основания клинка имеются специальные элементы — цилиндрические штифты, плашки круглой или квадратной формы или отверстия в клинке (отверстие круглой формы защищено патентом, принадлежащим американской компании «Спайдерко», и другие компании-производители вынуждены использовать иные его формы). Открывать удобнее ножи с выступающими элементами — штифтами или плашками, но они уменьшают эффективную длину клинка.

В начале этого века на ножах появилось специальное приспособление в виде крючка на обухе,

которое обеспечивает автоматическое раскрытие ножа при вытаскивании его из кармана брюк. Владельцам таких ножей следует знать, что если брюки изготовлены из тонкого материала, то после нескольких циклов доставания ножа они скорее всего будут прорваны.

Гораздо реже встречается на современных ножах специальный полукруглый вырез на клинке. Чаще всего он используется в моделях, имеющих несколько рабочих лезвий или инструментов, или в ножах без фиксации лезвия, которые хорошо знакомы старшему поколению по советским временам.

Еще одним элементом, облегчающим открывание ножа, является флиппер (от англ. flipper — плавник) — специальный выступ на обухе клинка. Для открывания обычного ножа достаточно немного сдвинуть лезвие, нажимая на флиппер пальцем руки, после чего энергичным маховым движением кисти вывести клинок в рабочее положение. В полуавтоматических ножах необходимость в таком махе отсутствует — доводка клинка до рабочего положения производится пружинным механизмом автоматически. Кроме этого флиппер играет роль своеобразной гарды, предотвращая соскальзывание руки на клинок.



Конструктивные элементы для более надежного управления ножом

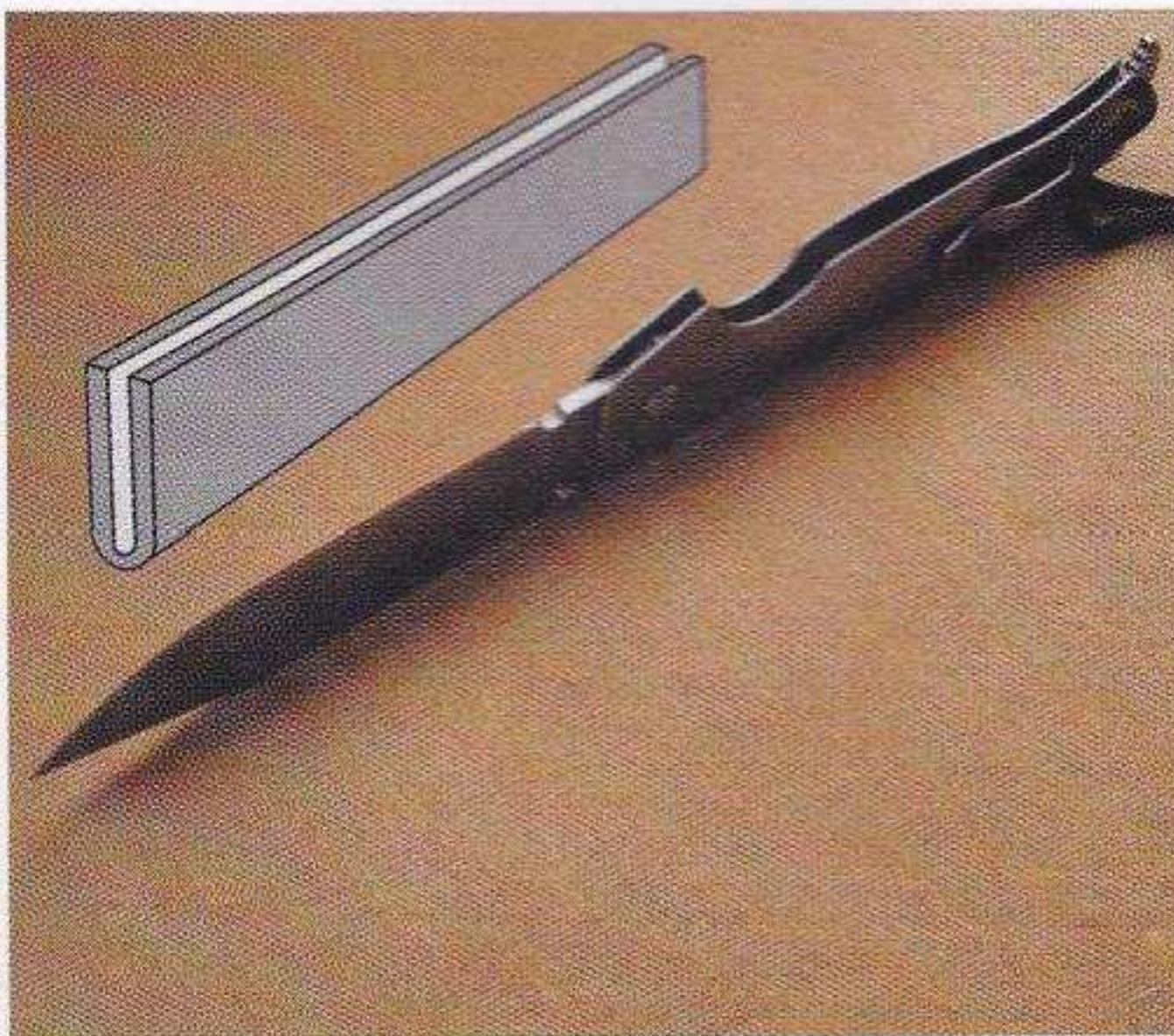
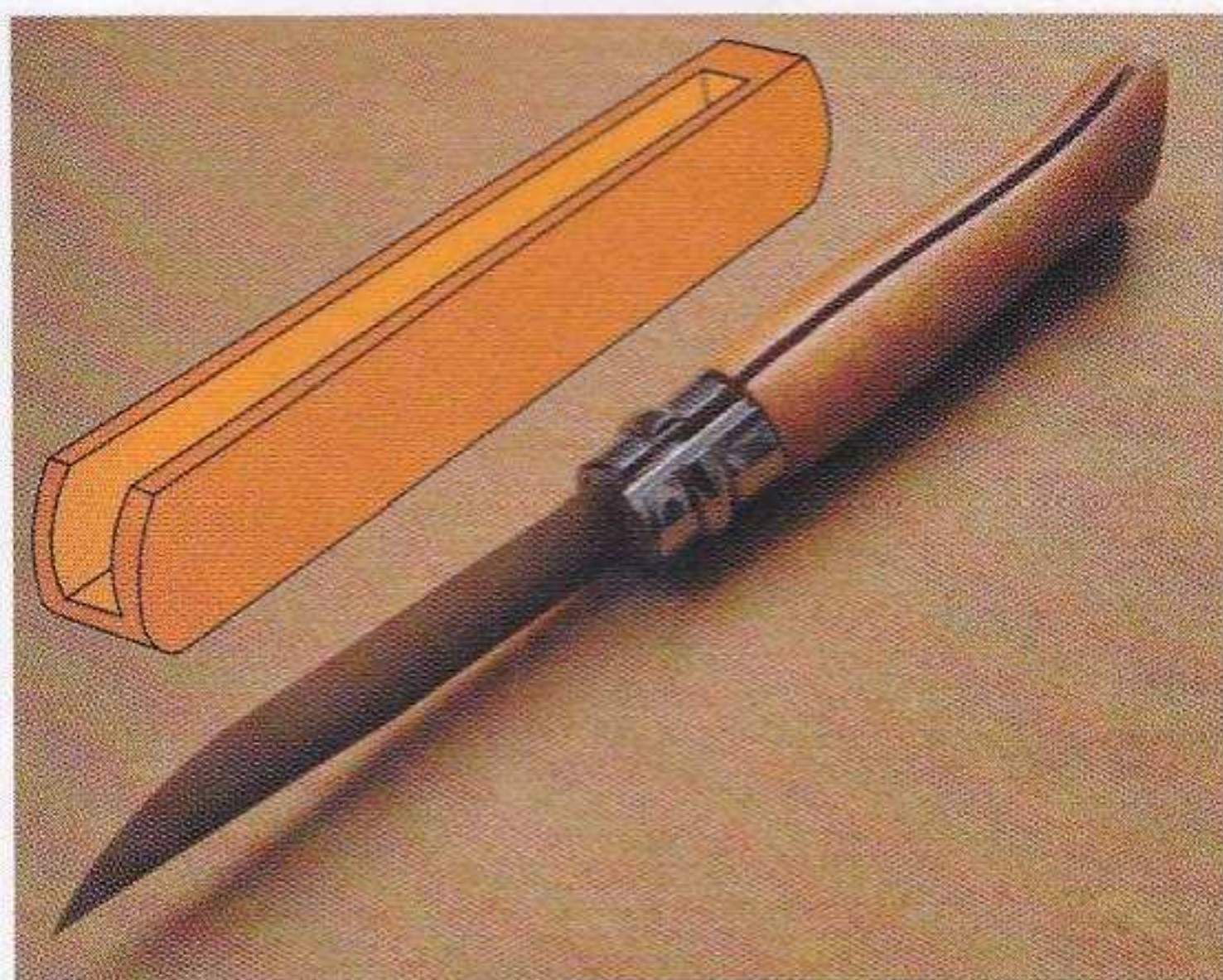
Наиболее распространенным хватом складных ножей является прямой диагональный (фехтовальный) хват. В этом хвате большой палец руки располагается на обухе клинка. Для более комфортного управления ножом в месте контакта большого пальца руки на обухе клинка выполняется специальная насечка. Насечку может иметь и часть рукоятки, прилегающая к клинку.

РУКОЯТКА

РУКОЯТКИ большинства современных ножей имеют пакетную наборную конструкцию, состоящую из внутреннего каркаса (frame) в виде металлических полос-лайнеров (liner) и накладок. Внутри каркаса монтируются элементы фиксации клинка, механизм автоматического откры-

Наиболее распространенные марки коррозионностойких сталей для изготовления клинков складных ножей

США	Германия	России	Япония	Швеция	Твердость по Роквеллу, HRC
420	X21 Cr13	30 X13	SUS420 J1	6 C27	52 ... 55
420 mod	X45 CrMoV15/1,4034	40 X13	SUS420 J2	10 C29	48 ... 54
425 mod	X55 CrMo14/1,4110	65 X13 («хирургическая»)	AUS6, AUS8	12 C27, 13 C26	52 ... 55
440 A	—	—	—	AEB-L	56
440 B	X89 CrMoV18,1/1,4112	95 X18 Ш	—	—	58
440 C	X105 CrMo17/1,4125	110 X18 Ш	SUS440 C	—	60
154 CM, BG-42	X110 CrV15/1,4111	—	ATC-34, VG-10, AUS-10, GIN-1	RWL34, 19 C27	58 ... 60



Монолитные рукоятки

вания (для полуавтоматических и автоматических ножей).

Простые монолитные рукоятки с пазом для клинка или рукоятки из согнутой полосы стали в современных ножах встречаются редко — в основном во французских «Опитель» и африканских «Дук-дук».

Раньше соединение частей рукоятки в единое целое осуществлялось с помощью заклепок. Ось клинка также расклепывалась. В современных моделях для этого, как правило, применяются винтовые соединения. Использование винтовых соединений позволяет ликвидировать разбалтывание деталей, появляющееся в процессе эксплуатации ножа, регулировать «мягкость хода клинка», облегчает разборку ножа для профилактических работ.

В большинстве зарубежных складных ножей применяются винты с фигурным шлицом типа «торкс» (torx). Для работы с такими винтами требуется специальный инструмент — отвертки или торцевые ключи с соответствующей головкой. Такие ключи некоторые компании включают в комплект поставки ножа, в противном случае их приходится приобретать дополнительно.

Форма рукоятки, ее сечение, а также текстура накладок определяют удобство и безопасность пользования ножом.

Прямоугольное сечение ножа технологично в производстве, но не удобно при выполнении длительной работы с ножом. Рукоятка с круглым сечением удобно лежит в руке, но она не позволяет на ощупь определить ориентацию ножа. Поэтому наиболее удобны рукоятки овальной формы.

Прямоугольная форма компактна, но при этом не обеспечивает защиты от соскальзывания руки на клинок. Клиновидная форма рукоятки лучше защищает руку при работе кончиком ножа, но при попытке вытащить застрявший в плотном материале нож рука будет соскальзывать с рукоятки. Такую форму часто имеют небольшие перочинные ножи для выполнения мелких бытовых работ.

Вогнутая форма рукоятки обеспечивает более надежный хват, но не совсем удобна. Выпуклая форма рукоятки отлично сидит в руке и комфортна для работы. Именно такую форму рукоятки имеют проверенные временем ножи финского типа.

Еще более удобна рукоятка выпукло-вогнутой формы и такой формы, которая часто используется на тактических ножах.

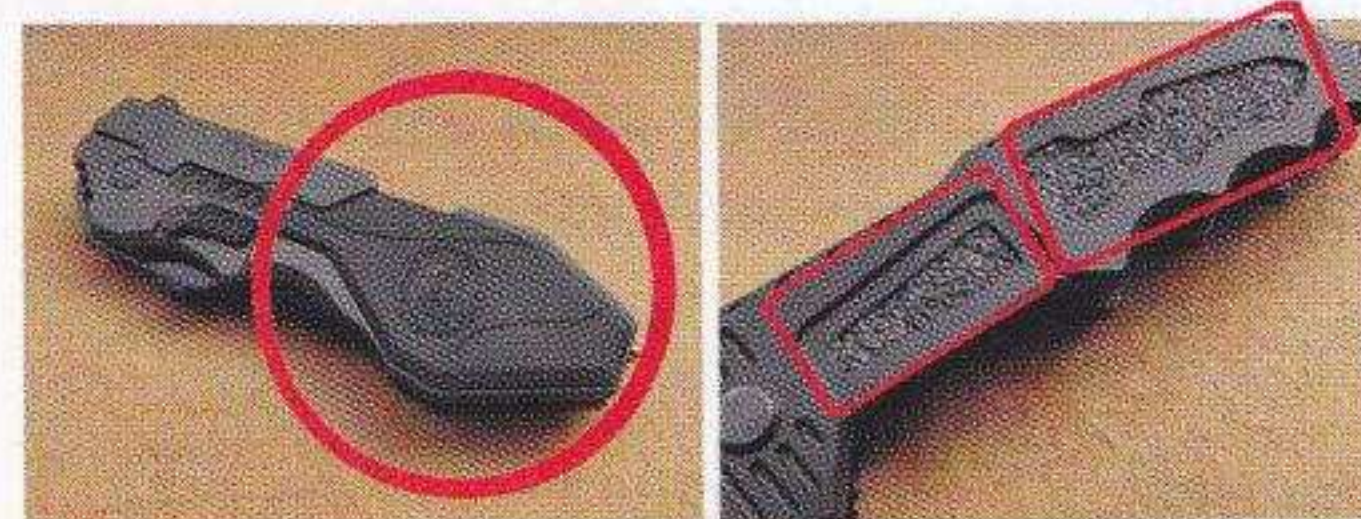
В современных ножах все чаще используются рукоятки сложной формы, учитывающей эргономику руки. Однако ее конфигурация рассчитывается под руку среднего размера, и человеку с большой или, наоборот, маленькой кистью руки воспользоваться ее преимуществами в полной мере не удастся.



Формы и сечения рукояток



Отверстия для темляка

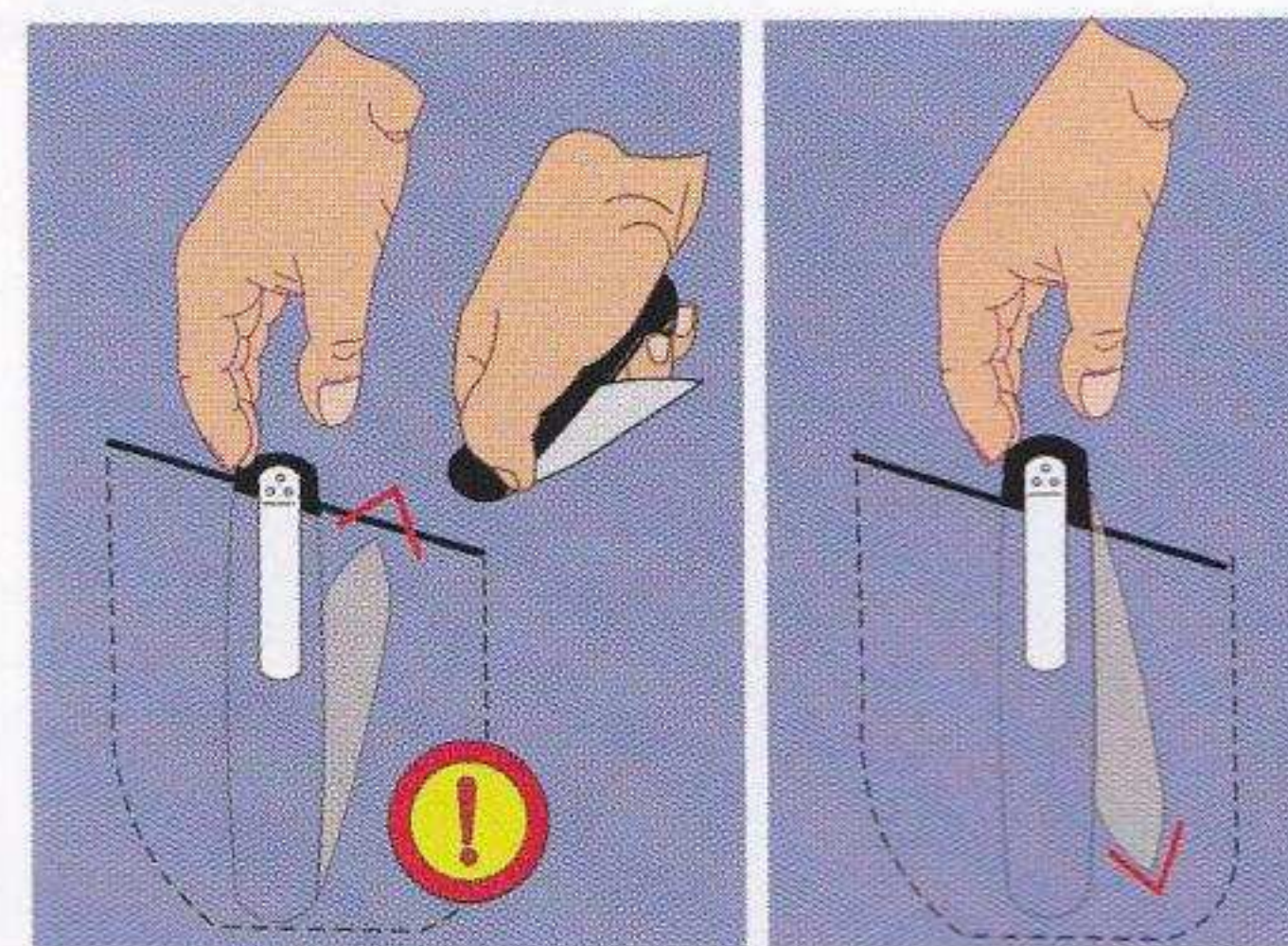


Текстура накладок (вверху) и дополнительные элементы для надежного удержания ножа (внизу)

Накладки

Для их изготовления могут использоваться материалы естественного (дерево, кость, рог) и искусственного происхождения (металлы, пластик).

Основное достоинство деревянных накладок — их «теплота» и красота природного материала.



Ориентация клинка в кармане одежды при разном расположении клипсы

В дорогих авторской работы ножах могут использоваться экзотические породы дерева с очень красивой текстурой. Основной недостаток — слабая износ- и влагостойкость. Многослойное лаковое покрытие в некотором роде решает проблему, но при этом снижается надежность удержания ножа в руке.

Еще одним материалом естественного происхождения является рог и кость. Рукоятки из этих материалов хорошо полируются и очень красиво смотрятся. Недостаток — могут растрескиваться и легко царапаются.

Металлические накладки отличаются высокой прочностью, но в холодное время года ножами с такими рукоятками пользоваться неудобно. Кроме этого их трудно удерживать в мокрой или потной руке, даже при наличии на них насечки. В современных ножах для их изготовления используются титановые сплавы на основе алюминия или титана. В дорогих авторских ножах может использоваться и дамасская сталь.

Материалы на основе синтетических смол позволяют имитировать структуру природных материалов и в то же время избежать присущих им недостатков, хотя и проигрывают им по весу. Одним

из самых популярных материалов такого типа является один из видов текстолита — «микарта».

В последнее время все больше используют накладки из различных видов пластика, таких как АВС, Зайтель (Zitel), Кайдекс (Kydex) и др. Эти материалы технологичны, влагостойки, прочны и устойчивы к воздействию внешней среды. Они позволяют изготавливать накладки любой формы с любым рисунком текстуры — от простой шероховатости, присущей самому материалу накладок, или прямоугольной насечки до специально разработанных типов поверхности. Так, в ножах серии «Для тех, кто служит» компании CRKT используется специальная сотовая структура, предотвращающая проскальзывание ножа в руке.

Для этой же цели служат прорезиненные вставки или конструктивные элементы-вставки типа наждачной бумаги.

В торцевой части рукояток многих моделей складных ножей имеется сквозное круглое отверстие для прикрепления к ней темляка или вытяжного шнура.

Элементы безопасности

Хотя современные конструкции фиксаторов клинка достаточно надежны, тем не менее, как отмечалось выше, существует вероятность случайного складывания клинка. Для предотвращения этого в современных ножах имеются специальные предохранители. Для ножей с замком на обухе они обычно размещаются в зоне выреза рычага фиксации. В моделях с линейным замком они располагаются в передней части рукоятки под



Предохранители на ножах с замком на обухе (вверху) и линейным замком (внизу)

Различные виды зажимов складных ножей

большим пальцем руки. Дополнение фиксаторов клинка предохранителями практически превращает нож из складного в нож с фиксированным клинком.

Для безопасного ношения полуавтоматических и автоматических ножей предохранитель должен предотвращать возможность открывания ножа в кармане одежды при случайном воздействии на спусковой механизм. Поэтому в таких ножах предохранитель часто имеет двойное действие — блокирует клинок в закрытом и открытом состоянии.

Зажим для ношения

Практически обязательным атрибутом современных складных ножей является стальной пружинный зажим. В ножевой литературе для его обозначения часто используется термин «клипса» (от англ. clip — зажим, скрепка). Он обеспечивает удобное ношение ножа в карманах одежды или на брючном ремне.

Многие производители ножей выполняют зажим регулируемым — то есть его можно закрепить на разных сторонах рукоятки в зависимости от того, является владелец правой или левой. Кроме этого иногда можно менять не только сторону крепления зажима — у основания или на торце. При этом в кармане нож будет ориентирован либо острием вниз, либо — вверх. Некоторые специалисты считают, что при ношении ножа острием вверх существует вероятность пореза при попытке достать нож из кармана, если



Ударные выступы на торце рукояток

в силу каких-либо причин лезвие выйдет из рукоятки. В то же время при такой ориентации ножа обеспечивается более быстрое приведение его в рабочее состояние.

В некоторых моделях складных ножей место крепления клипсы имеет не Z-образную форму, а форму в виде буквы «Г» или «П». В этом случае при ношении ножа в кармане одежды верхняя часть рукоятки скрыта от внешнего вида — из кармана выступает только пружинная пластина клипсы. Внешне это выглядит как обычная шариковая ручка.

Элементы, расширяющие ударные возможности

В целях самообороны нож можно использовать, и не раскрывая лезвия. В этом случае он используется как ладонная палочка и удар наносится выступающими из кулака частями рукоятки. В тактических ножах и ножах для самообороны

торец рукоятки для увеличения эффективности таких ударов часто имеет треугольную форму или специальный ударный элемент в виде цилиндра, конуса или пирамидки.

Завершая обзор конструкций складного ножа, необходимо отметить, что легальность ножа, то есть то, что он не является холодным оружием, по закону может определить только эксперт. Поэтому при приобретении ножа всегда необходимо спросить у продавца копию информационного листа к протоколу сертификационных испытаний (в просторечье его часто называют «сертификатом»). Отсутствие такого документа, что бы ни говорил продавец, может свидетельствовать о том, что понравившийся вам нож не прошел испытаний на принадлежность к холодному оружию. Причем лучше всего, если такие испытания были выполнены головной организацией — «Экспертно-криминалистическим центром МВД». Копию этого документа лучше всегда иметь при себе, что позволит вам избежать ненужных конфликтов с представителями правоохранительных органов.

Большинство качественных складных ножей на российском ножевом рынке — это продукция зарубежных компаний.

К сожалению, большинство серийных отечественных складных ножей практически по всем параметрам уступают зарубежным и среди них редко можно встретить оригинальные модели.

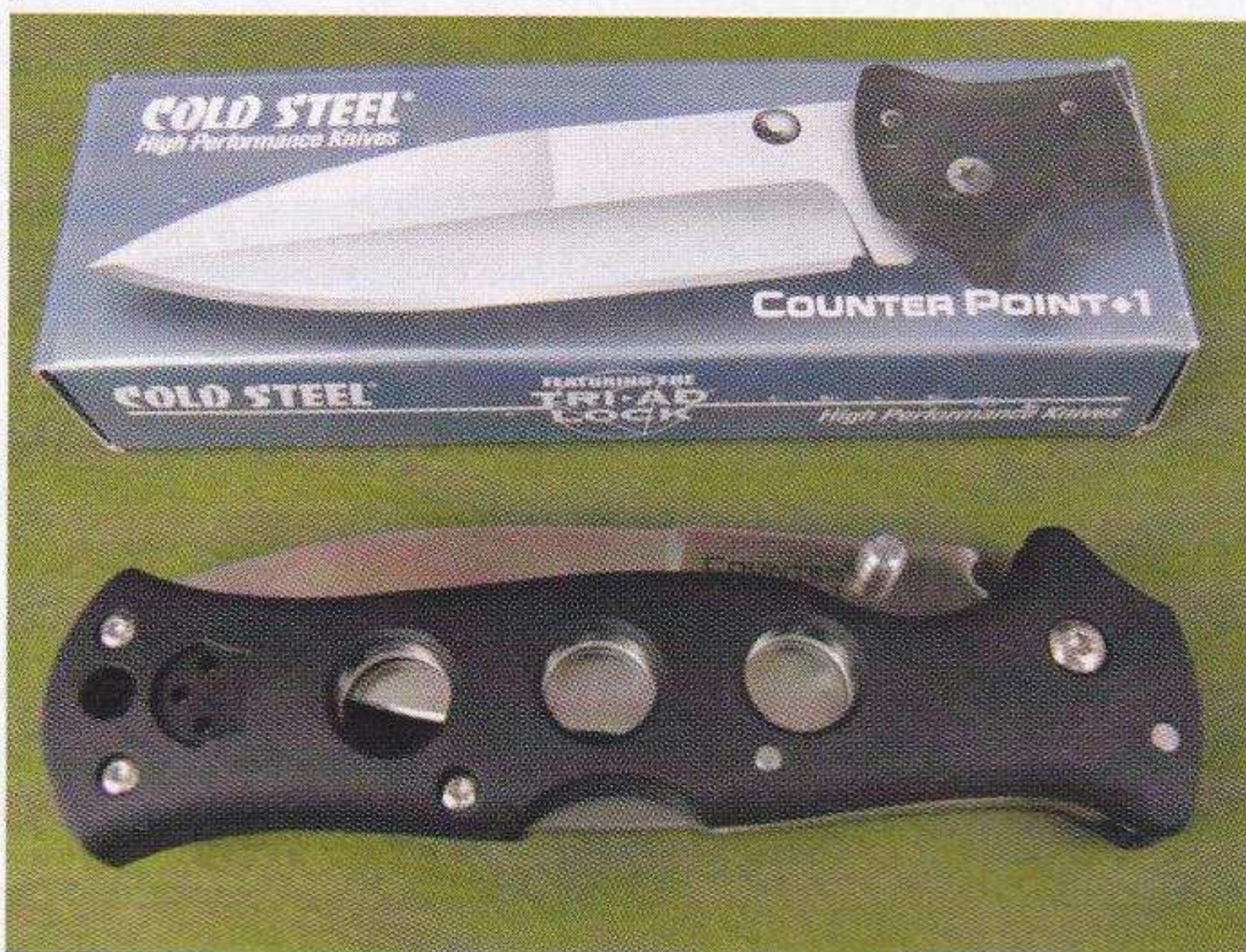
Российские мастера и ножевые компании предпочитают создавать ножи с фиксированным клинком, и среди них есть очень оригинальные модели, не имеющие аналогов за рубежом, к числу которых можно отнести ножи Виталия Кима, нож «Кондрат», нож НДК-17 (нож диверсанта конструкции Кочергина). Во многом это связано с более сложной технологией и необходимым для нее дорогостоящим оборудованием.

Среди российских мастеров лишь единицы проектируют и выпускают оригинальные складные ножи авторской работы, не уступающие зарубежным (в том числе и по цене). В качестве примера показаны складные ножи уральского мастера Уракова и мастерской братьев Широгиных.

Быстрые темпы развития российской ножевой индустрии позволяют надеяться на появление отечественных складных ножей, не уступающих зарубежным моделям.



Нож с копией информационного листа



ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 2013 ГОД

СТОИМОСТЬ ПОДПИСКИ НА 1-Е ПОЛУГОДИЕ – 540 РУБЛЕЙ

СТОИМОСТЬ ГОДОВОЙ ПОДПИСКИ – 1080 РУБЛЕЙ

(С УЧЕТОМ ДОСТАВКИ ПО РОССИИ)

ПОДПИСКА



■ Заполните подписной купон

■ Перечислите деньги на указанный счет
в любом отделении Сбербанка
Отправьте заполненный купон и копию
квитанции об оплате с отметкой банка по
адресу: 105005, г. Москва, а/я 29,
журнал «Братишка»,
факс: (495) 963-31-01,
e-mail: mail@bratishka.ru

■ Есть возможность заказать старые
номера журнала

С вопросами по подписке
обращайтесь
тел.: (495) 963-31-01
факс: (495) 963-31-65
mail@bratishka.ru

ВНИМАНИЕ! РЕДАКЦИЯ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ,
ЕСЛИ ПОДПИСКА ОФОРМЛЕНА ЧЕРЕЗ ДРУГИЕ
ОРГАНИЗАЦИИ. ПРИ ОТМЕНЕ ЗАКАЗЧИКОМ
ПРОИЗВЕДЕННОЙ ПОДПИСКИ ДЕНЬГИ НЕ
ВОЗВРАЩАЮТСЯ. РЕДАКЦИЯ НЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ
ОТПРАВКУ ЖУРНАЛОВ НАЛОЖЕННЫМ ПЛАТЕЖОМ

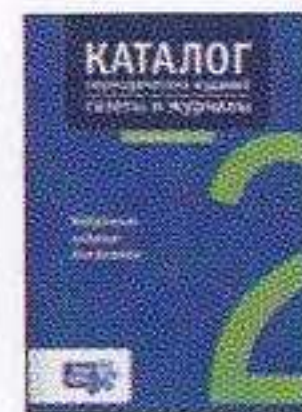
ТАКЖЕ МОЖНО ОФОРМИТЬ
ПОДПИСКУ



■ ПО КАТАЛОГУ
«ПРЕССА РОССИИ»
подписной индекс
38236, 42896



■ ПО КАТАЛОГУ
российской прессы
«ПОЧТА РОССИИ»
индекс 99075



■ ПО КАТАЛОГУ
«УРАЛ-ПРЕСС»
подписной индекс
38236, 42896

Международная подписка и подписка
в странах СНГ:
ЗАО «МК-Периодика»
тел.: (495) 684-50-08, 681-37-98
www.periodicals.ru

Я ХОЧУ ПОДПИСАТЬСЯ НА ЖУРНАЛ «БРАТИШКА»

■ я подписываюсь на 6 номеров и плачу 540 руб. 00 коп.

с № 1 по № 6, 2013 года

■ я подписываюсь на 12 номеров и плачу 1080 руб. 00 коп.

с № 1 по № 12, 2013 года

Ф.И.О. _____

индекс _____

область _____

город _____

улица _____

дом _____

корпус _____

квартира _____

телефон _____

Копия квитанции об оплате прилагается. Стоимость одного номера – 90 рублей с учетом доставки по России,
срок действия купона истекает 31 марта 2013 года

Извещение

Братишка

Кассир

Братишка

Квитанция

Кассир

Форма № ПД-4

ООО «Витязь-Братишка»

ИНН 7718648009

КПП 771901001

№ р/с 40702810038290111846

в Стромьинском ОСБ 5281/1683, Сбербанк России ОАО г.Москвы

кор./с 30101810400000000225

БИК 044525225

ФИО _____

Индекс _____

Адрес доставки _____

тел. _____

Подписка на журнал «Братишка» с № _____

назначение платежа

Сумма платежа: _____ руб. _____ коп.

Сумма платы за услуги: _____ руб. _____ коп.

Итого: _____ руб. _____ коп.

Уважаемый операционист!
Пожалуйста, введите в поле «назначение платежа»
ВСЮ информацию, выделенную рамкой.

ООО «Витязь-Братишка»

ИНН 7718648009

КПП 771901001

№ р/с 40702810038290111846

в Стромьинском ОСБ 5281/1683, Сбербанк России ОАО г.Москвы

кор./с 30101810400000000225

БИК 044525225

ФИО _____

Индекс _____

Адрес доставки _____

тел. _____

Подписка на журнал «Братишка» с № _____

назначение платежа

Сумма платежа: _____ руб. _____ коп.

Сумма платы за услуги: _____ руб. _____ коп.

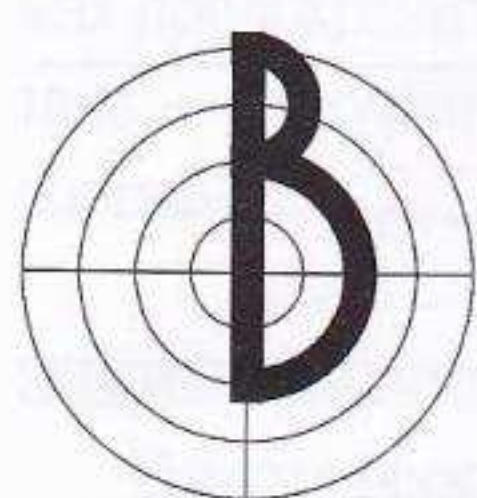
Итого: _____ руб. _____ коп.

Уважаемый подписчик!
Пожалуйста, аккуратно и разборчиво заполните все
данные о вашей подписке в «назначении платежа».

Игорь МОЛОДАН
Фото из архива автора и редакции



ТРАНСПОРТИРОВКА ПОСТРАДАВШЕГО



В О ВРЕМЯ ведения боевых действий своевременная эвакуация раненых с места вооруженного столкновения не только сможет сохранить им жизнь, но и увеличивает шансы на быструю реабилитацию и ввод в строй. История знает немало примеров, когда неверные действия боевых товарищей приводили к гибели раненого. Знание элементарных правил транспортировки пострадавших должны стать необходимым минимумом любого военнослужащего, участвующего в вооруженном конфликте.

В роте первая помощь раненым производится в порядке самопомощи или взаимопомощи, но главным образом, санитаром и санинструктором. В стрелковом батальоне санитарный взвод организует вынос раненых из рот, оказывает доврачебную медицинскую помощь раненым, эвакуирует их на полковой медицинский пункт (ПМП) и при возможности развертывает батальонный медицинский пункт (БМП) в 0,5–1,5 км от линии боя.

В полку санитарная рота организует вывоз раненых из батальонов, развертывает ПМП в 2–5 км от линии фронта, сортирует поступающих раненых и производит оказание первой врачебной помощи. На ПМП производится иммобилизация всех переломов и других обширных ранений стандартными транспортными шинами, введение сывороток, борьба с шоком, проверка правильности наложения жгутов, исправление повязки, заполнение карт передового района.

В дивизии медико-санитарный батальон (МСБ) организует эвакуацию раненых из полков, развертывает дивизионный медицинский пункт (ДМП) в 6–10 км от линии фронта и пункт помощи легкораненым (ППЛ), производит

хирургическую помощь всем раненым по жизненным и срочным показаниям и госпитализирует наиболее тяжело раненых по жизненным показаниям.

В маневренной войне или при выходе из боя объем работы войсковых санитарных учреждений резко сокращается, причем главное внимание уделяется быстрому выносу раненых с поля боя и скорейшей эвакуации их

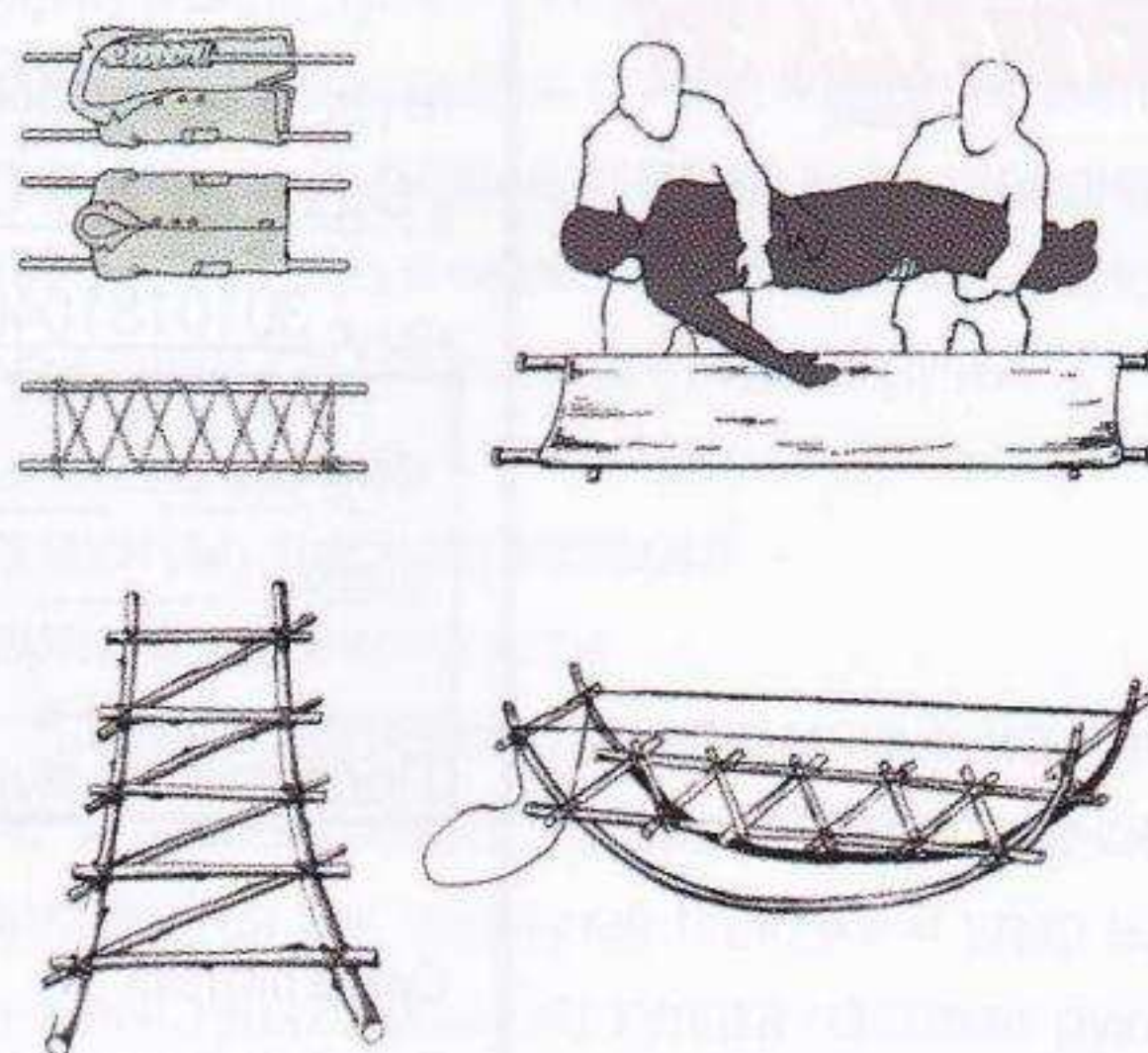
в армейские госпитали (АПГ), на которые и возлагается в этих случаях задача производства первичной обработки ран по срочным и жизненным показаниям.

Вынос (вывоз) раненых — это начальное, наиболее трудное и ответственное звено эвакуации пострадавших от места поражения до поста санитарного транспорта (района сосредоточения), а нередко и до ближайшего этапа медицинской эвакуации.

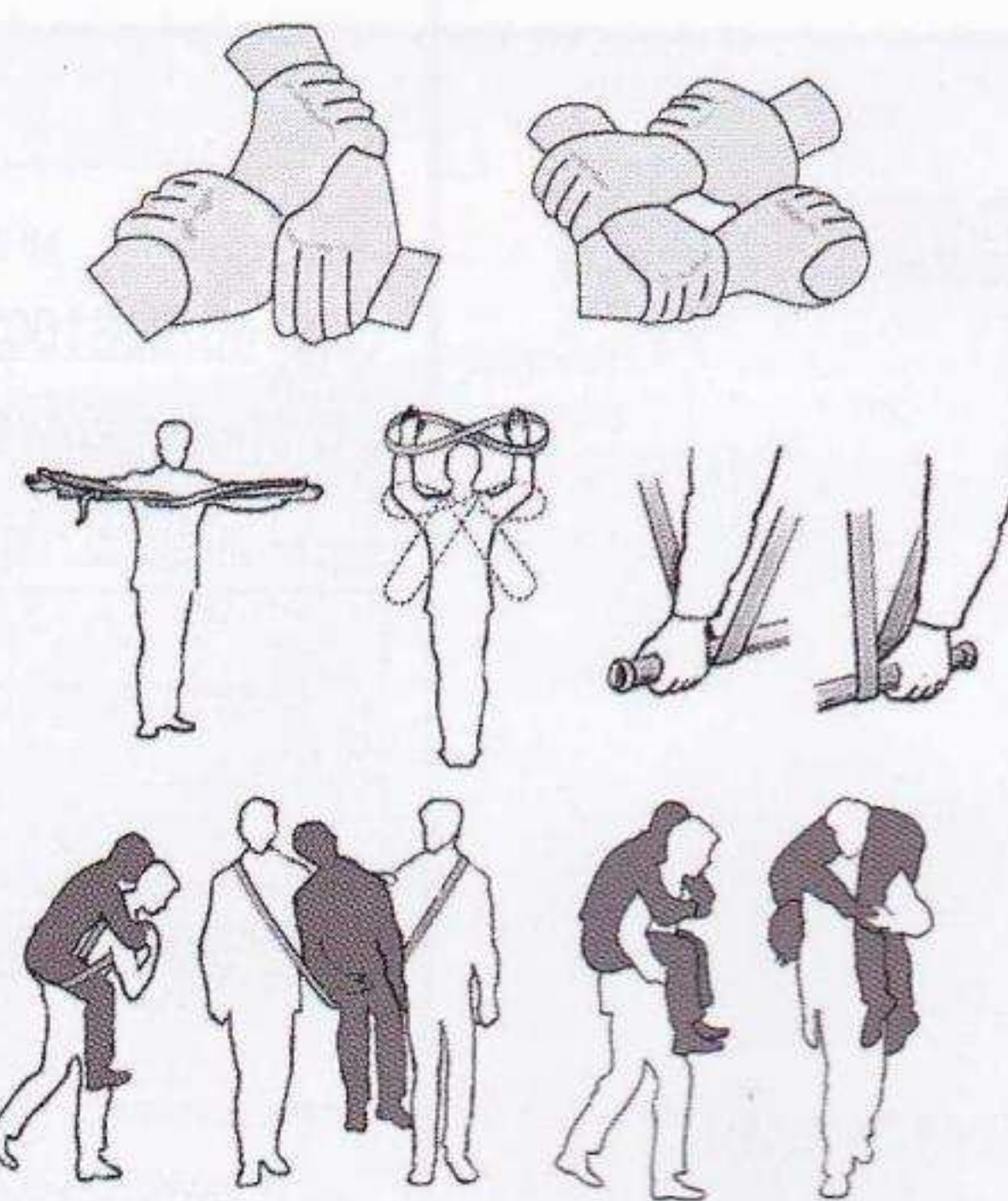
Вынос должен осуществляться непрерывно, в любую погоду, независимо от времени суток. В первую очередь выносятся раненые с артериальным кровотечением, выраженным удушьем, проникающим ранением живота, с выпадением внутренностей, открытым переломом бедра, обширным размождением конечности, выраженной картиной шока, общим тяжелым состоянием, находящиеся без сознания. Быстрому выносу подлежат также раненые и больные с зараженной радиоактивными и отравляющими веществами местности, особенно если на них не надеты средства защиты или область ранения (ожога) не закрыта повязкой.

Способы выноса в основном зависят от условий боевой обстановки, характера и локализации повреждения. В каждом конкретном случае санитарный инструктор (санитар) должен решить, какой из них является наименее травматичным для раненого и удобным для выноса.

Способы транспортировки и иммобилизации подручными средствами могут быть самыми разнообразными в зависимости от природных особенностей и рельефа местности. Однако во всех случаях следует выполнять определенные правила, обеспечивающие надежность иммобилизации и безопасность транспортировки для пострадавшего.



Укладка пострадавшего на носилки



Приемы переноски раненых

Транспортировать при переломах бедра, средней и верхней трети голени следует лежа. При переломах костей стопы, нижней трети голени — лежа или сидя в зависимости от состояния и условий местности. При переломах костей плеча и предплечья, при нерезкой боли пострадавший может двигаться самостоятельно.

Способы иммобилизации и переноски пострадавшего при травмах различной локализации приводятся в таблице.

Способ транспортировки и переноски пострадавшего зависит от характера и места повреждения, его общего состояния, а также от количества оказывающих помощь и их физических возможностей. В зависимости от конкретных условий пострадавших можно переносить на импровизированных носилках с помощью подручных средств (куртка, плащ-палатка и т. д.), привязав их к двум жердям, на носилках-волокушах, на санях.

Носилки-волокуши из шестов. К двум длинным, слегка изогнутым над паром жердям, уложенным под небольшим углом друг к другу, на расстоянии 30–40 см привязываются перекладины, которые дополняются распорками, закрепленными по диагонали, для большей жесткости конструкции. Волокушу можно использовать также в качестве лестницы.

Если транспортировка осуществляется одним человеком, пострадавшего кладут на носилки ногами по ходу движения, если двумя, то головой к движению.

Сани. К концам двух толстых жердей привязываются крепкие веревки, которые придают жердям полукруглую форму. К полученным полосьям привязывается площадка из продольных и поперечных жердей. Скользящая поверхность

пропитывается в горячем состоянии у костра. Для пропитки используется равное количество дегтя и воска или смесь из 1 части воска и 4 частей сосновой смолы.

Сани также можно изготовить из ивовых ветвей и шкуры оленя. Для этого две прочные ветки кладутся параллельно вдоль расстеленной шкуры животного. Из трех гибких ветвей длиной 150–160 см изготавливаются три круглых основы для каркаса диаметром до 50 см. Эти круглые основы прикрепляются к нижним планкам с обоих концов и посередине. К установленным круглым основам с двух сторон привязываются еще две продольные ветки. Шкура обтягивает получившийся каркас и фиксируется на боковых планках. Через несколько часов под воздействием мороза шкура затвердеет, и меховые сани станут пригодны к использованию.

Укладка пострадавшего на носилки производится следующим образом: носильщики подводят руки под его голову, плечи, таз и ноги, одновременно осторожно поднимают, передвигают

При этом важно обеспечить максимально удобное положение пострадавшему, особенно поврежденной части тела.

Используя снаряжение, можно применить следующие способы транспортировки пострадавшего:

На рюкзаке с палкой. В лямки пустого рюкзака продевается палка длиной примерно 1 м (можно лыжная), и рюкзак надевается на спину. Пострадавший садится на палку, обнимая за плечи оказывающего помощь. Во избежание опрокидывания пострадавшего два конца репшнура, идущие от его грудной обвязки, пристегиваются спереди к грудной обвязке несущего. Чтобы уменьшить давление палки на бедра пострадавшего и спину несущего, ее следует обернуть чем-либо мягким (штормовкой, свитером и т. п.).

В рюкзаке. Нужно распороть боковые швы рюкзака примерно на 30 см от дна. Продевать ноги пострадавшего в эти отверстия, рюкзак надевается на него наподобие брюк и завязывается на уровне груди. Переноска осуществляется одним человеком.

[Знание элементарных правил транспортировки пострадавших должны стать необходимым минимумом любого военнослужащего, участвующего в вооруженном конфликте]

его в сторону носилок и опускают на них. Можно брать пострадавшего за одежду.

Пострадавших можно также выносить на спине или на руках — способом «замком из трех рук» или «замком из четырех рук». Одним из надежных способов транспортировки пострадавших является переноска на лямке, сложенной кольцом или восьмеркой.

Переноска вдвоем на поперечных палках. Требуются: два рюкзака, крепкая палка длиной 1,2–1,4 м или две связанные палки.

Если рельеф позволяет, оказывающие помощь должны идти рядом. Обернутая чем-либо мягким палка или лыжные палки продеваются через лямки надетых рюкзаков. Пострадавший садится на палку, для поддержания равновесия кладет руки на плечи несущих.

Способы иммобилизации и переноски пострадавшего при травмах различной локализации		
Место травмы	Способ иммобилизации	Способ переноски и положение пострадавшего при транспортировке
Голова, шея	С боков головы укладываются мешочки с песком или свертки мягкой одежды, зафиксированные к носилкам	На носилках. На спине. При отсутствии сознания — лежа на боку
Грудь	Валик из одежды под верхнюю часть туловища	На носилках. Полусидящее
Живот	Валик из одежды под коленями. Холод на живот	На носилках. Лежа или сидя в зависимости от состояния пострадавшего и условий местности.
Таз	Ноги связаны между собой. Под колени подложить сверток из одежды	На носилках. На спине
Позвоночник	При переноске на спине обязателен жесткий (деревянный) щит, при переноске на животе — валик из одежды под грудь	На носилках. На спине или животе
Плечо	Фиксировать лучезапястный, локтевой и плечевой суставы	Самостоятельное передвижение. При общей слабости — сидя на руках или лямках носильщиков. Позиция свободная. При общей слабости — сидя или лежа
Предплечье	Наложить шину	Самостоятельное передвижение. При общей слабости — сидя на руках или лямках носильщиков. Позиция свободная; при общей слабости — сидя или лежа
Кисть	Наложить шину	Самостоятельное передвижение
Бедро	Фиксировать с помощью двух или трех шин. Ноги связаны между собой	На носилках. На спине
Голень	Наложить две шины (переднюю и заднюю) от верхней трети бедра до пятки	На носилках. На руках или лямках носильщиков. Сидя, при общей слабости — лежа
Стопа	Наложить шину	Самостоятельное передвижение. На костылях, сидя на руках или лямках носильщиков. Позиция свободная

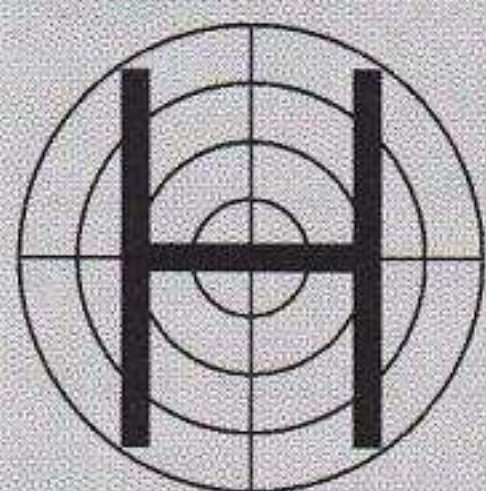


ПРОТИВОСТОЯНИЕ

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ 5,56-ММ ПАТРОНОВ

Сергей МОНЕТИЧКОВ

Фото из архива автора



АШИ бывшие союзники во Второй мировой войне сразу же после ее окончания приступили к активному проведению работ по совершенствованию своего стрелкового вооружения, готовясь к новому противостоянию, но уже — с Советским Союзом. В начале 1950-х годов в странах блока НАТО при непосредственном воздействии США возобладали идея предпочтительности однопатронной системы вооружения на базе единого патрона винтовочной мощности.

Еще в 1945 году в США были начаты работы по созданию нового единого 7,62-мм патрона. В качестве прототипа такого патрона был выбран 7,62-мм винтовочно-пулеметный патрон Т 65 фирмы Winchester. В 1954 году он был стандартизован в Североатлантическом альянсе и получил наименование «7,62-мм патрон НАТО» (7,62 x51 мм). Этот патрон имел пулю хорошей аэродинамической формы, заряд из пороха сферического зерна повышенной вместимости, уменьшенные массу и габариты и по своим баллистическим возможностям несколько превосходил советский 7,62-мм винтовочно-пулеметный патрон обр. 1908 года. Он предназначался для стрельбы как из группового оружия — пулеметов, так и из индивидуального оружия — автоматических винтовок. Наличие единого патрона имело, по замыслу американских военачальников, ряд преимуществ по сравнению с советской двухпатронной системой:

- большая мощность 7,62-мм патрона НАТО по сравнению с советским 7,62-мм «промежуточным» патроном обр. 1943 года предполагала и большую дальность эффективной стрельбы из автоматических винтовок по сравнению с автоматом АК;

- на вооружении НАТО сохранялось два основных образца стрелкового вооружения (единый пулемет и автоматическая винтовка) вместо трех образцов в странах Варшавского договора — станкового (единого) пулемета под винтовочный патрон и автомата и ручного пулемета под патрон обр. 1943 года;

- благодаря перевооружению под новый патрон армии блока НАТО избавлялись от множества образцов стрелкового оружия различных калибров и конструкции, сохранившихся со времен Второй мировой войны. Например, в армии США два новых образца оружия заменяли семь старых образцов;

- наконец, единый патрон позволял повысить мобилизационную готовность, упростить производство и снабжение, эксплуатацию и ремонт оружия, облегчить и ускорить обучение солдат.

В то же время к середине 1950-х годов американским военным все более и более становилось очевидным, что новый патрон 7,62-мм НАТО не может удовлетворить все нужды вооруженных сил и обеспечить возможность ведения прицельного автоматического огня из легкого стрелкового оружия. Оружие под этот патрон имело существенную отдачу, боекомплект весил довольно много, что ограничивало возможность подразделений по ведению плотного огня. Американские автоматические винтовки М 14, принятые на вооружение в 1957 году под новый 7,62 x51 единый винтовочно-пулеметный патрон оказались малоэффективным оружием из-за чрезмерно большого рассеивания выстрелов при автоматической стрельбе. Улучшению положения не помогали ни различные схемы оружия, ни снижение начальной скорости пули до 10% для уменьшения импульса отдачи, ни разработка и принятие на вооружение армии США в дополнение к патрону 7,62 x51 двухпульного винтовочно-пулеметного патрона М 198. В итоге автоматические винтовки под 7,62-мм патрон НАТО были переделаны в самозарядные, что лишало их одного из основных достоинств современного индивидуального оружия — высокой плотности огня при



достаточно высоких вероятностях попадания в цель. В связи с этим командование вооруженных сил США было вынуждено принять решение о переводе системы стрелкового оружия на патрон меньшего калибра — 5,56-мм (номинально обозначается по американской системе .22, .221, .222, .223 или .224, но по сути, диаметр пули одинаков для всех приведенных обозначений).

Проблема создания малоимпульсного патрона на Западе была осознана задолго до появления штатного патрона калибра 5,56 мм. Первые исследования в этой области проводились еще в годы Первой мировой войны. Развитием этих работ стали предъявлявшиеся к перспективным образцам стрелкового оружия «Эксплуатационные требования к ручному пехотному оружию», разработанные в 1952 году отделом исследований боевых операций при университете Дж. Гопкинса в результате анализа опыта боевого использования стрелкового оружия во Второй мировой и Корейской войнах. В этих требованиях было зафиксировано, что:

1. для компенсации ошибок стрельбы необходимо увеличить плотность огня на дальности до 400 ярдов (365 м);

2. наиболее эффективной и экономичной при стрельбе на подобную дальность является не тяжелая 7,62-мм пуля с небольшой начальной скоростью, а очень легкая высокоскоростная;

3. каждое попадание в цель должно быть смертельным, т. к. уязвимые органы человека в положении стоя составляют всего 15% от всей поверхности его силуэта, а значит, вероятность, что попадание обычной пули не убьет человека, равна 85%.

В соответствии с новой концепцией американские военные отдали приоритет в разработке перспективных образцов по программе «SALVO» (залп), в которой планировалось создание стрелкового оружия под многопульный патрон. Работы по программе SALVO проводились в США в 1953–1957 годах. На основе полученных выводов министерство обороны США впоследствии начинает работать над новой, улучшенной программой SPIW (Special Purpose Infantry Weapon), в рамках которой планировалось разработать перспективное стрелковое оружие, стреляющее малокалиберными высокоскоростными стреловидными убийными элементами и 30–40-мм подствольными гранатами.

В 1957 году известнейшая американская оружейная фирма Winchester одна из первых занялась созданием новой .224 легкой автоматической винтовки, первоначально модели Е 1, а затем и модели Е 2, а также модернизированных малоимпульсных патронов. Разработанный компанией на базе патрона .222 Remington 5,56-мм патрон Е 1 имел длину гильзы 43 мм, снаряжался

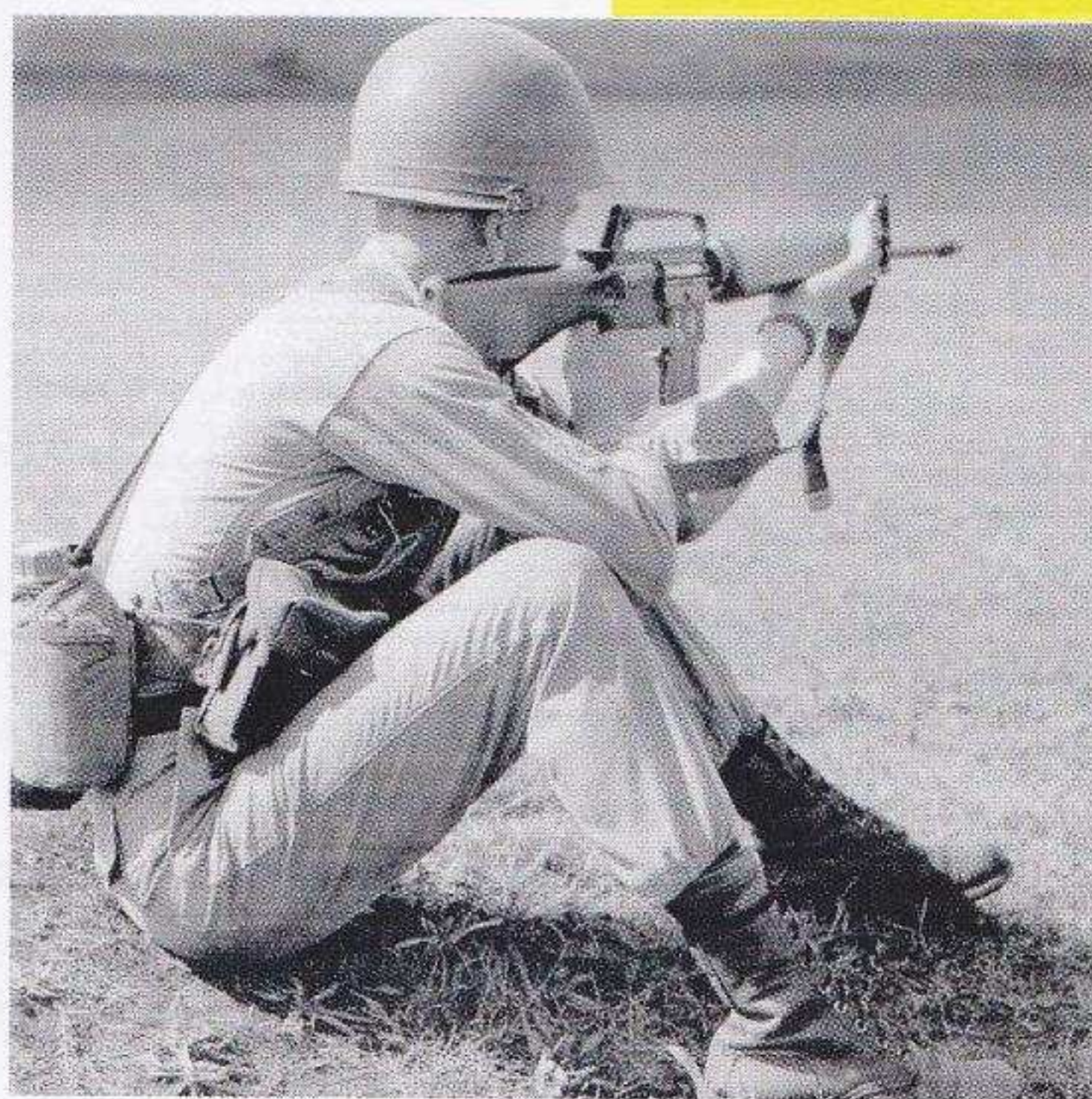
пулей оживальной формы массой 3,43 грамма с начальной скоростью 1006 м/с, но развивал давление выше установленного требованиями заказчика. В 1958 году появляется второй образец патрона Е 2 с увеличенной длиной гильзы до 45 мм, что позволяло использовать порох новой марки, развивающий меньшее давление. При этом патрон Е 2 имел общую длину, равную патрону Е 1, что обеспечивалось как за счет увеличенного на 2 мм дульца гильзы, так и более глубокой посадки пули.

Небольшая американская оружейная фирма Armalite Div. Inc пошла иным путем. Основой для отработки первой части ее комплекса «боеприпас-оружие» также послужил уже занявший свою нишу на оружейном рынке в США малоимпульсный спортивный патрон .222 Remington. Еще несколько лет назад (в 1952–1953 годах) в Соединенных Штатах проходил испытания самозарядный карабин М 2, перестроенный под малоимпульсный патрон .222 Remington (5,56-мм) с оболочечной пулей оживальной формы со свинцовым сердечником, спроектированный фирмой Sierra Bullet Co. В этом карабине за счет уменьшения калибра и массы пули нового патрона американским оружейникам удалось добиться резкого увеличения начальной скорости с одновременным уменьшением импульса отдачи. Поэтому использование патрона .222 Remington, который к тому времени успел показать себя с хорошей стороны, создало фундамент для дальнейшей работы молодых инженеров фирмы Armalite Роберта Фремонта и Джеймса Салливана. В 1957 году они переделали достаточно удачную конструкцию 7,62 x 51 автоматической винтовки Armalite AR 10, созданную тремя годами ранее другим молодым и талантливым конструктором Юджином Стоунером. Однако во время первых же испытаний выяснилось, что мощности порохового заряда, используемого в патроне .222 Remington, недостаточно для соответствия требованиям армии США по пробивной способности и начальной скорости пули. Поэтому в том же году фирме Armalite Div. Inc., вовсю развернувшей работы по созданию новой винтовки Armalite AR 15, пришлось заключить договор с крупнейшей американской оружейной компанией Remington Arms на разработку и производство модернизированного варианта патрона. Новая модель патрона получила обозначение «.222 Remington Special». С целью приведения ТТХ патрона .222 Remington Special в соответствие с требованиями командования континентальной армии (U. S. Continental Army Command), в его конструкцию были внесены ряд изменений. За основу при создании нового патрона также была взята гильза патрона .222 Remington, но удлиненная до 44,7 мм, что позволило снарядить патрон увеличенным зарядом сферического пороха новой марки. Благодаря этому удалось снизить величину давления при выстреле с 379,2 МПа до допустимых армейскими требованиями 358,5 МПа при минимальном снижении начальной скорости пули с 1012 м/с до 990,6 м/с. Новый патрон получил оболочечную пулю со свинцовым сердечником массой 3,56 грамма.

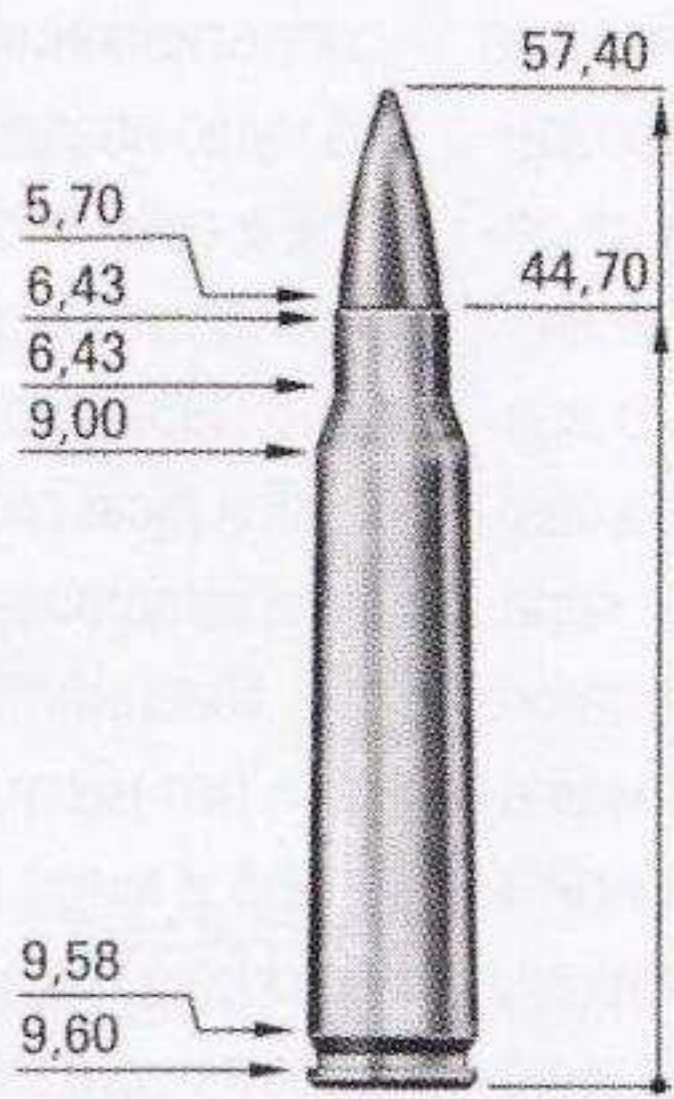
Одновременно с этим компания Remington по контракту с оружейной фирмой Springfield Armory освоила производство другого военного 5,56-мм малоимпульсного патрона конструкции Эрла Харви, который получил обозначение «.224 Springfield». Этот боеприпас также предназначался для перспективной легкой автоматической винтовки. Но поскольку он не соответствовал требованиям армии США, то в 1958 году фирма Remington вынуждена была перекалибровать его как патрон для спортивной стрельбы и продолжила выпуск, но уже под другим названием — «.222 Remington Magnum». В 1959 году для того, чтобы избежать путаницы с названиями боеприпасов калибра .222, фирма Remington переименовывает патрон «.222 Remington Special» — в патрон «.223 Remington».

В 1957–1959 годах по заказу вооруженных сил США было разработано несколько образцов автоматических винтовок под патроны .223 Remington. В 1958 году первые винтовки фирмы Armalite AR 15 были переданы вооруженным силам США для проведения полигонных испытаний. В ходе испытаний выявился ряд проблем с надежностью работы этого оружия и точностью стрельбы из него.

И все-таки винтовке AR 15, после ряда неудач и поражений, в ходе жесткой, если не сказать — жестокой, борьбы удалось одержать достаточно убедительную победу над своими конкурентами: автоматическими винтовками М 14 и G 3, рассчитанными под патрон 7,62 x 51 НАТО; и новыми образцами: .224 легкой винтовкой Винчестер, а также .223 (5,56-мм) автоматическими штурмовыми винтовками конструкции Юджина Стоунера — AR 18 и Stoner XM 22. Кроме того, однозначно был решен вопрос и с выбором нового патрона. В ходе проведения



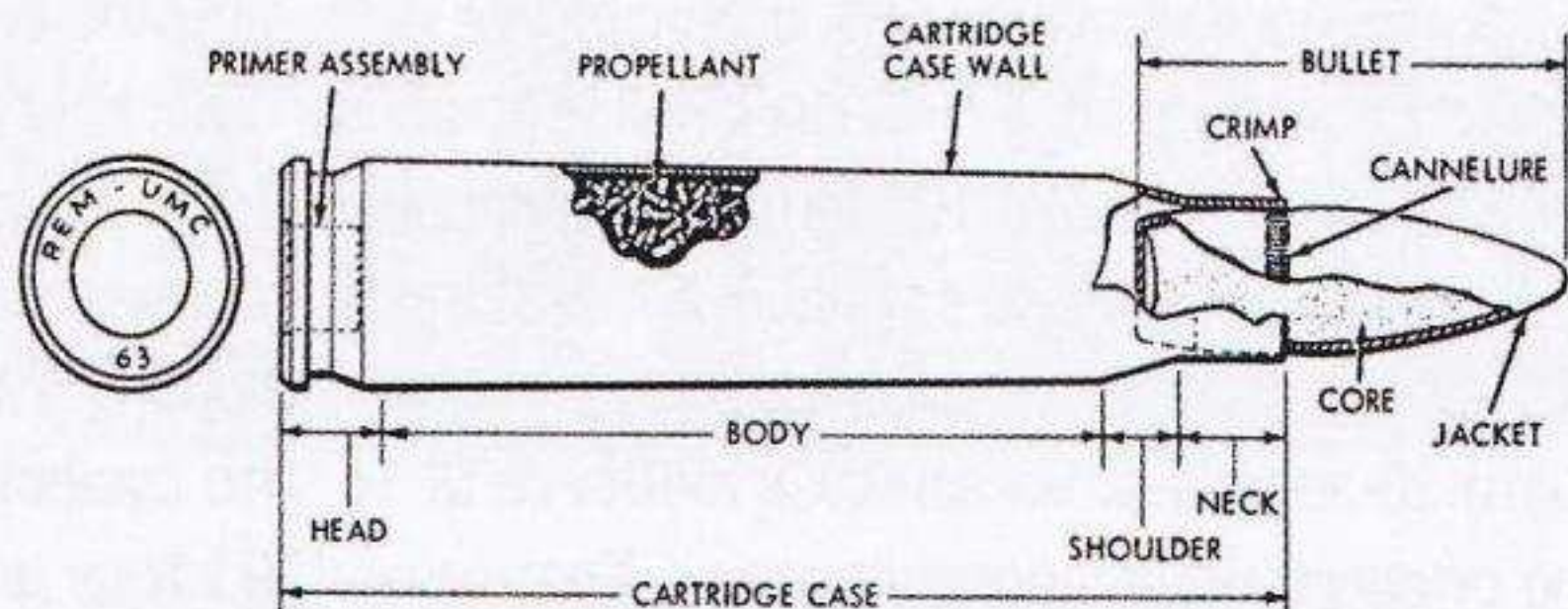
Испытания 5,56-мм штурмовой винтовки AR 15 в американской армии. Начало 1960-х годов



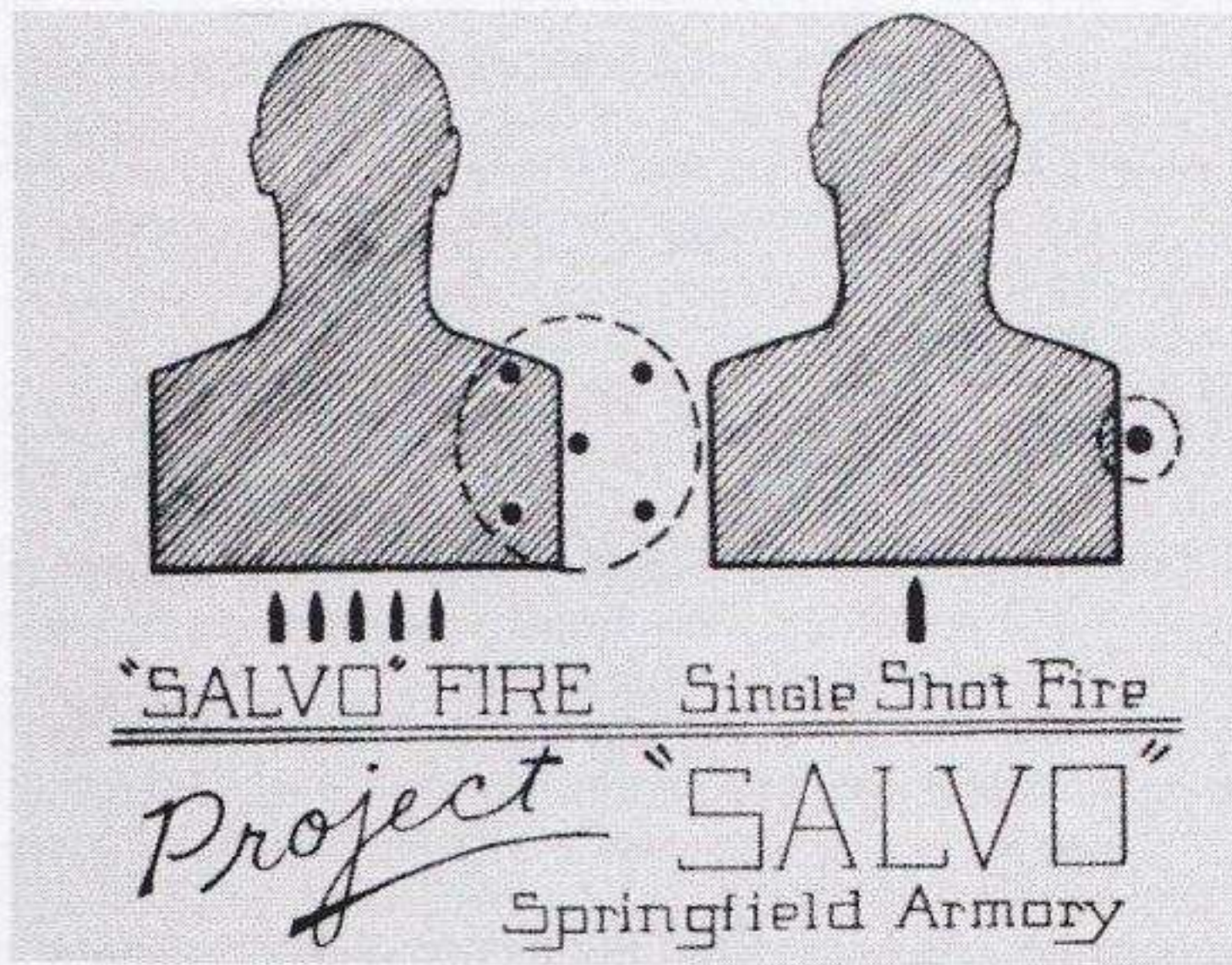
Чертеж 5,56-мм винтовочного патрона М 193 / .223 Remington



Винтовочные патроны .222 Remington (слева — направо): 5,56x47 Remington Magnum; 5,56x43 Remington; 5,56x45 Remington Special



Чертеж 5,56x45 винтовочного патрона М 193, принятого на вооружение ВВС США в 1963 году



Рекламный проспект фирмы Springfield Armory, иллюстрирующий возможности поражения цели многопульным патроном проекта «SALVO» (слева) и патроном классической конструкции с одной пулей



конкурсных испытаний при стрельбе из AR 15 патрон E 2 калибра.224 фирмы Winchester уступил патрону.223 Remington (5,56 x45), который оказался наиболее удачным и был рекомендован для принятия на вооружение американской армии вместе с винтовкой AR 15. Однако конструкторы фирмы Winchester все же продолжили свои работы в этом направлении, и в 1959 году для AR 15 появляется новый 5,56-мм патрон E 5 с гильзой, имевшей значительно больший объем. Фланец (закраина) этой гильзы был равен по диаметру гильзе патрона.223 Remington, что позволяло адаптировать винтовку AR 15 под более мощный патрон с незначительными изменениями в конструкции самого оружия.

Первые положительные результаты испытаний 5,56-мм легких автоматических винтовок способствовали тому, что уже в том же, 1959 году американская оружейная фирма Colt купила право на производство винтовки AR 15 у фирмы Armalite и начала ее выпуск в качестве коммерческого образца, планируя продать в Малайзию и Индию. В декабре того же года появляется на свет первый серийный образец этого оружия, известного как «AR 15 Model 01 Colt Model 601». А уже в начале следующего, 1960-го года этот образец был передан вооруженным силам США для продолжения участия в конкурсе по созданию легкой автоматической винтовки с повышенной начальной скоростью (LWHVR).

В том же, 1960 году фирма Colt продемонстрировала винтовки AR 15 заместителю начальника штаба ВВС США генералу Кертису ЛеМэю. Полигонные испытания этого оружия еще раз показали высокую эффективность подразделений, оснащенных винтовками под новый патрон. Под впечатлением от демонстрационных стрельб ЛеМэй выразил желание закупить штурмовые винтовки AR 15 для подразделений службы безопасности стратегического воздушного командования ВВС США (US AF Strategic Air Command security forces). Ими планировалось заменить как устаревшие 7,62-мм автоматические карабины M 2, так и новые 7,62-мм НАТО автоматические винтовки M 14, а также 11,43-мм пистолеты-пулеметы M 3. Это было связано с тем, что 5,56-мм винтовка AR 15 по сравнению с 7,62-мм винтовкой M 14 имела меньшие габариты и массу, более высокую скорострельность и лучшую кучность боя при стрельбе очередями. При стрельбе на дальности 270 м она превосходила по точности M 14 в 1,2 раза, расходуя при этом в 1,5 раза меньше патронов. Существенное снижение массы винтовки AR 15 и патронов к ней позволило в значительной степени увеличить носимый боекомплект. При общей равной массе оружия с боекомплектом 7,5 кг солдат мог нести помимо винтовки AR 15 еще 250 патронов калибра 5,56 мм к ней, в то время как с винтовкой M 14 он мог иметь при себе всего 100 патронов калибра 7,62 мм. 660 патронов калибра 5,56 мм, снаряженные в тридцати трех 20-зарядных магазинах к винтовке AR 15 весили столько же, сколько 280 патронов калибра 7,62-мм — в четырнадцати 20-зарядных магазинах к винтовке M 14. Это существенно увеличивало огневую мощь подразделений. Поэтому в 1961 году для принятия окончательного решения командование вооруженных сил США признало целесообразным закупить на следующий год 8500 автоматических штурмовых винтовок AR 15 с целью их опытной эксплуатации в боевой обстановке во Вьетнаме воздушно-десантными войсками ВВС США. После ряда тестов и внесенных усовершенствований новая винтовка и патрон под нее в 1963 году были приняты на вооружение ВВС США под официальным обозначением «XM 16» и «Cartridge 5,56 mm Ball M 193» (патрон 5,56 мм с пулей M 193) соответственно.

5,56-мм винтовочный патрон M 193 фиксировался при досылке в патронник скатом гильзы в конус патронника. Патрон состоит из пули, гильзы, капсюля-воспламенителя. Пуля с оживальной головной частью и задним конусом состояла из стальной плакированной томпаком оболочки и свинцового сердечника. В средней части пули была выполнена кольцевая накатка, в которую обжималось дульце гильзы при сборке патрона. Края оболочки в хвостовой части пули были закатаны с опорой на дно сердечника. Пуля не окрашивалась. Гильза патрона латунная бутылочной формы с проточкой и невыступающей закраиной (фланцем). Для более надежного соединения пуля закреплена в гильзе сегментным обжимом кромки дульца гильзы. Стык пули у дульца гильзы имел наружную герметизацию красным лаком.

Поддержав разработку 5,56-мм комплекса стрелкового оружия, армия США фактически вернулась к двухпатронной системе вооружения, но на новой основе — на базе малоимпульсного 5,56-мм патрона для автоматической винтовки с существенно меньшим, чем у винтовочно-пулеметных патронов (7,62 x63.30—06 Springfield и 7,62 НАТО), импульсом отдачи — 0,58 вместо 0,78 и 1,19 соответственно. За счет уменьшения калибра и массы пули американскими специалистами удалось, несмотря на увеличение ее начальной скорости до 960 м/с, резко снизить импульс отдачи патрона. А так как энергия отдачи оружия прямо пропорциональна квадрату импульса отдачи, то это позволило значительно уменьшить рассеивание выстрелов при автоматической стрельбе из неустойчивых положений. В сочетании с хорошей настильностью траекторий это обеспечивало преимущество винтовки M 16 по эффективности стрельбы по сравнению с винтовкой M 14. Кроме того, конструкторам 5,56-мм патрона M 193 удалось решить проблему повышенного убойного действия малокалиберных легких (массой 3,56 г) пуль. Несомненной заслугой американских конструкторов-боеприпасников является грамотное использование этого эффекта, что позволило сделать качественно новый шаг в развитии стрелкового оружия по пути уменьшения его калибра.

Ранения от малокалиберных пуль отличались более обширными выходными отверстиями, дроблением костей; частыми случаями разрушения пуль в теле человека с образованием осколков; опрокидыванием пуль и их кувырканием в тканях тела, усугубляющим тяжесть ранения. В нарезном оружии стабилизация полета пуль достигается их вращением вокруг своей оси со скоростью, придающей пуле свойства гироскопа — т. е. они обладают устойчивостью от опрокидывания. У винтовки M 16 опрокидыванию малокалиберных пуль способствовало как их устройство, так и конструкция самого оружия. Как и у всех продолговатых снарядов, центр тяжести у пуль M 193 располагался ближе к их донной части, а центр сопротивления движению — вблизи головной части. При встрече с преградой на пулю воздействовала пара сил — сила тяжести, приложенная к центру тяжести, и сила сопротивления движению пули, приложенная в точке ближе к головной части. Под действием этой пары сил образовывался опрокидывающий момент. Если его величина превосходила гироскопическую устойчивость вращающейся пули оживальной формы, то она опрокидывалась, а поскольку движение пули продолжалось, то, кувыркаясь, она наносила тяжелые ранения.

Именно эта особенность 5,56-мм патрона M 193, в полной мере, выявила и его негативную сторону. Появление нового американского патрона вызвало в мире нечто, похожее на фурор. Причем отзывы с полей боев на это оружие и патроны к нему были весьма красноречивы. Так, 16 июня 1962 года трое американских рейнджеров из 340-й роты вступили в перестрелку со вьетнамскими солдатами. Двое из них были вооружены 7,62-мм самозарядными винтовками M 14, а один — 5,56-мм штурмовой автоматической винтовкой XM 16. В ближнем бою, с пятнадцати метров, рейнджер, ведя непрерывный огонь из этой винтовки, уничтожил трех солдат противника. Вьетнамцы получили смертельные ранения: один — в голову, второй — руку и третий — в правую часть груди. Причем каждая из этих ран имела около пяти дюймов в диаметре (12,5 см) и оказалась смертельной. Другой американский ветеран Вьетнамской войны сержант Джон Блейк рассказывал: «Мой боевой опыт, весь инстинкт пехотинца бунтовал против малого калибра. Но в одной стычке с неприятелем я очередью от бедра попала вьетнамцу в плечо. лейтенант предупреждал меня, что 5,56-мм пуля обладает высокой эффективностью, но то, что я увидел, превзошло все мои ожидания. Пуля, угодившая противнику в плечо, отбросила его назад и разворотила ему руку так, что он умер от шока».

Поэтому в середине 1960-х годов, после нескольких лет ведения американцами интенсивных боевых действий во Вьетнаме, мировым сообществом серьезно рассматривался вопрос о запрещении нового 5,56-мм малокалиберного патрона для американских винтовок XM 16. Возникли многочисленные красочные рассказы о том, как пуля «кувыркается в полете», вследствие чего, попав в цель, наносит страшные раны, хотя никто не пытался объяснить, как пуле удастся попасть в цель, если она кувыркается в полете. Считалось, что использование армией США в ходе Вьетнамской войны 5,56-мм патронов M 193 к винтовке XM 16 выявило, что пули наносят значительно более тяжкие ранения, чем пули традиционного 7,62-мм калибра. Якобы малокалиберные пули массой всего 3,56 г приводят к ранениям, по тяжести сравнимым с действиями запрещенных Женевской конвенцией полубололочных разрывных пуль типа «дум-дум». Это послужило основанием для сравнения ранений от пуль винтовки XM 16 с поражающим действием разрывных боеприпасов, поэтому высказывались сомнения в правомерности использования малокалиберных патронов вообще и патрона M 193, в частности.

Поскольку оболочка 5,56-мм пули не имела надрезов, способствующих разрушению на осколки и усугубляющих тяжесть ранения, то формально патрон М 193 под запрет Женевской конвенции не подпадал. Однако по своей аэродинамике пуля патрона М 193 имела достаточно тупоконечную форму, аналогичную патрону .223 Remington. Безусловно, это нельзя отнести к незнанию американскими специалистами роли баллистических преимуществ пуль хорошей аэродинамической формы. Пример тому — винтовочная пуля к 7,62-мм патрону НАТО (Т 65) и одна из лучших в мире — 7,62-мм американская винтовочная пуля М 2 к винтовочно-пулеметному патрону 30-06 Springfield обр. 1926 года, имевшая коэффициент формы 0,42. Скорее всего, над создателями патрона М 193 довлела идея обеспечения максимально возможного убойного действия пули калибра 5,56 мм, из-за чего и была сохранена ее форма с малым радиусом головной части. В случае с 5,56-мм пулями было опытным путем доказано, что опрокидывание при встрече с преградой чаще происходило при стрельбе из малокалиберного оружия, чем при ведении огня из оружия традиционного калибра — 7,62-мм. Поэтому американские конструкторы шли на определенный риск, предлагая для перевооружения патрон калибра 5,56 мм вместо 7,62-мм патрона НАТО, стремясь максимально снизить претензии к его убойному действию.

Тем не менее для выяснения того, почему же новые боеприпасы наносят столь жестокие ранения, в США были проведены крупные исследования, в результате которых специалистам удалось определить потенциальные направления для дальнейшего совершенствования боевого малокалиберного оружия. Было установлено, что характер ранений зависит не только от устройства малокалиберных пуль, но и в значительной степени от конструкции самого оружия, в котором они применяются. Американским хирургам во Вьетнаме при изучении ранений, нанесенных пулями М 193, удалось доказать, что, пули, как правило, следуя по прямой траектории, проходили в плотных тканях расстояние около 12 см головной частью вперед, а затем разворачивались на 90 градусов, сплющивались и обрывались в средней части в районе кольцевой накатки. Головная часть пули при этом составляла примерно около 60% от ее первоначальной массы. Хвостовая часть пули распадалась на множество осколков, которые разлетались в стороны и проникали в ткани на глубину до 7 см. При попадании в мягкие ткани возникал сильный эффект временной полости. Наряду с этим наблюдался и значительный разрыв тканей, объясняющийся тем, что сначала они пробивались осколками, а затем — подвергались воздействию временной полости. Поэтому отверстия в полых органах, например кишках, могли достигать диаметра до 7 см. Однако при всем при том величина убойного действия 5,56-мм пуль оказалась все равно значительно меньше, чем у 7,62-мм пуль винтовочных патронов на одинаковых дальностях стрельбы.

После четырех лет активного боевого использования этого оружия, 28 февраля 1967 года, вооруженные силы США (сухопутные войска, ВВС и корпус морской пехоты) в одностороннем порядке без согласования с союзниками по НАТО принимают на вооружение комплекс «5,56-мм патрон М 193 и 5,56-мм штурмовая винтовка М 16 А1» в качестве стандартного образца для замены штатной 7,62-мм самозарядной винтовки М 14. С целью устранения выявленных за эти годы недостатков у винтовки М 16 А1 американским конструкторам-оружейникам пришлось увеличить крутизну нарезов ее ствола: шаг нарезов уменьшили с 356 мм до 305 мм, пуля получила вращение 3246 оборотов в секунду, что обеспечивало стабилизацию ее полета без опрокидывания в воздухе. Совершенствование малокалиберного оружия было проведено американскими конструкторами на основе выводов о закономерностях действия на снаряд сил тяжести и сопротивления среды движению пули, а также за счет изменения ее конструкции. Переход стрелкового оружия от калибра 7,62 мм к калибру 5,56 мм позволил существенно повысить эффективность системы американского стрелкового вооружения.

Вслед за США малокалиберные автоматические винтовки и ручные пулеметы были приняты на вооружение во многих странах. В Советском Союзе в качестве достойного ответа на американский вызов был разработан свой малокалиберный автоматный патрон 5,45 х39 образца 1974 года и целый комплекс образцов стрелкового оружия под него. Поражающее действие малокалиберных пуль было признано не противоречащим нормам Международных соглашений по применению стрелкового оружия.



Охотничьи патроны .223 Remington и .22 Hornet чешской оружейной фирмы Sellier & Bellot



5,56x45 винтовочный патрон М 193 американского производства (слева), 5,45x39 автоматный патрон 7Н6 советского производства (справа)



Разрез 5,56x45 винтовочного патрона М 193

5,56x45 винтовочный патрон с пулями: военного образца М 193 с канелюрой (слева) и охотничьей .223 Remington без канелюры (справа)



10-зарядная обойма с 5,56-мм винтовочными патронами М 193 к штурмовой винтовке М 16

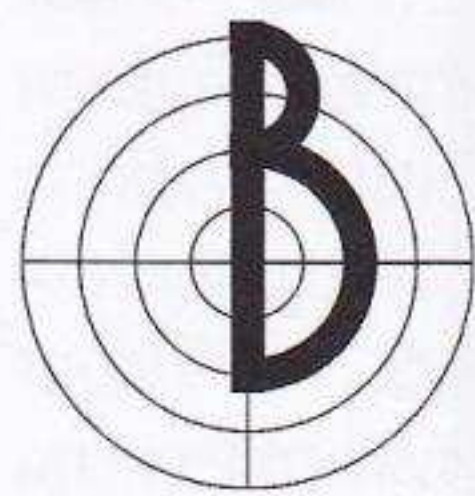


Американские пехотинцы, вооруженные 5,56-мм штурмовыми винтовками М 16 во Вьетнаме. 1967 год



Александр ШИРОКОРАД
Фото из архива автора

ТАЙНА «ОБЪЕКТА 100»



1985 году на экраны советских кинотеатров вышел знаменитый боевик режиссера Михаила Туманишвили «Одинокое плавание».

В фильме группа морпехов во главе с майором Шатохиным захватывает американскую подземную ракетную базу, расположенную где-то то ли в Тихом, то ли в Индийском океане.

Многие сразу увидели, что роль острова играла Царская бухта недалеко от Нового Света, роль советского корабля — БПК «Очаков». Но где режиссер нашел подземную ракетную базу, для подавляющего большинства зрителей было загадкой. А может, это был грандиозный макет?

Нет, это была настоящая сверхсекретная ракетная база «Объект 100», расположенная в Крыму под Балаклавой. История ее создания очень интересна, а документы о ее сооружении имели гриф «совсекретно» и «особой важности». Даже командование ВМФ СССР узнало о создании первых противокорабельных крылатых ракет или, как они у нас назывались до 1959 года,

«самолетов-снарядов», уже когда работы над ними близились к концу. Первые отечественные противокорабельные самолеты-снаряды «Комета» создавались под патронажем самого Лаврентия Берии.

Работы над самолетом-снарядом «Комета» велись в Специальном бюро № 1 НКВД. Начальником и главным конструктором был назначен доктор технических наук Павел Николаевич Куксенко, а его заместителем — 23-летний выпускник Ленинградской военной академии связи Серго Лаврентьевич Берия.

В 1946 году Серго окончил Военную академию связи им. Буденного и с отличием защитил диплом, который по своей сути был проектом будущего ракетного комплекса «Комета». Бесспорно, что проект базировался на немецких разработках, но в СССР таких систем еще никто не разрабатывал.

Первой задачей СБ-1 и было создание противокорабельного самолета-снаряда «Комета». Большинство сотрудников СБ-1 составляли немцы, часть из них была военнопленными,

а часть добровольно приехала в СССР, спасаясь от нищеты в оккупированной Германии. Среди них были первоклассные специалисты, как, например, Айценбергер, Фаульстих и др. Имелся в СБ-1 и «спецконтингент» — отечественные заключенные. Среди них был известный математик член-корреспондент Академии наук СССР Н.С. Кошляков.

Впервые в истории нашего ВПК, а возможно, и в мировой практике при проектировании комплекса «Комета» не система управления создавалась под ракету, а наоборот, подбирали варианты самолета-снаряда под разработанную СБ-1 систему управления.

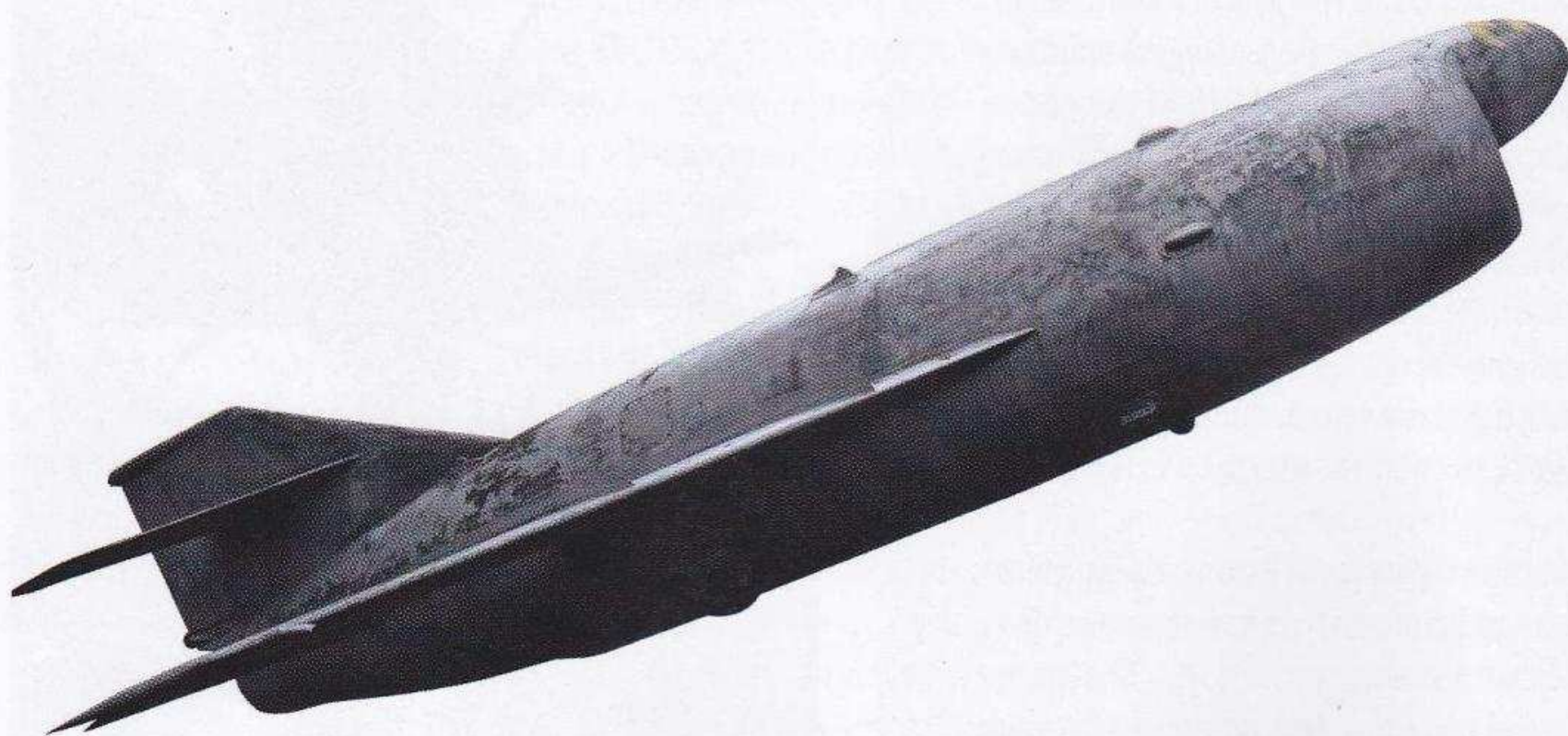
Так, постановлением Совмина от 8 сентября 1948 г. предусматривалось создание самолета-снаряда «Комета» на базе ракет 10 X и 14 X, разработанных в конструкторском бюро В.Н. Челомея.

На опытном варианте «Кометы-3» 14 X-K-1, отличавшемся от стандартных 14 X увеличенной площадью крыла, был установлен пульсирующий двигатель Д-6.

В первом полугодии 1948 года в КБ завода № 51 готовился второй выпуск эскизного проекта по «Комете-3», но завершить его не успели. Руководство СБ-1 решило отказаться от применения на «Комете» пульсирующего двигателя, который не мог обеспечить ракете необходимую скорость.

Проектирование планера «Кометы» было поручено ОКБ-155, которым руководил А.И. Микоян. Непосредственно проектированием ракеты занимался М.И. Гуревич.

3 ноября 1949 года ОКБ-155 предъявило новый эскизный проект самолета-снаряда «Комета», который был очень похож на уменьшенную копию истребителя МиГ-15. Основным отличием самолета-снаряда от истребителя было крыло малой площади



Ракета «Сопка»

с очень большим для того времени углом стреловидности.

Фюзеляж практически повторял компоновку истребителя МиГ-15 с тем лишь отличием, что между воздушными каналами на месте кабины летчика на самолете-снаряде размещались отсек аппаратуры системы управления и фугасно-кумулятивная боевая часть.

Для ускорения отладки «Кометы» четыре опытных образца ее были сделаны пилотируемыми. На месте боевой части встраивалась кабина пилота с ручным управлением. Максимальная скорость на высоте 3 километров была около 1060 км/час, а посадочная 270–290 км/час. Как на пилотируемых, так и на серийных «Кометах» устанавливались турбореактивные двигатели РД-500 К.

В 1951 году были изготовлены два пилотируемых самолета-снаряда, называвшиеся «изделия СДК» (самолет-дублер «Комета»). 4 января 1952 года первый полет на изделии СДК совершил летчик-испытатель Ахмет-Хан Султан. Испытания «Кометы» проводились у берегов Крыма между Керчью и Феодосией. Самолеты-носители Ту-4 базировались на аэродроме Багерово недалеко от Керчи. Всего было выполнено до 150 пилотируемых полетов на самолете-снаряде «Комета».

Поначалу за каждый вылет летчику выплачивали довольно приличную сумму, по тогдашним меркам, разумеется. Позже, когда пилотируемые полеты стали делом рутинным, начальство решило значительно уменьшить сумму выплат. Но поскольку документ, где определялась эта сумма, был подписан лично Сталиным, пришлось скорректированный документ также посылать вождю. Когда Ахмет-Хан Султану предложили завизировать эту бумагу перед отправкой в Москву, тот размашисто написал: «Моя вдова не согласна». Вождь вернул бумагу с резолюцией: «Согласен с вдовой Ахмет-Хан Султана». На этом вопрос был исчерпан.

Испытания «Кометы» — тема весьма интересная, но тут я упомяну лишь об одном эпизоде: стрельбе по крейсеру «Красный Кавказ». Осенью 1952 года крейсер был разоружен и обращен в мишень. Топить столь ценную цель никто не хотел, поэтому «Комета» имела боевую часть с инертным снаряжением.

21 ноября 1952 года «Красный Кавказ» находился в водной акватории полигона «Песчаная Балка» в 20 километрах от берега. Пуск «Кометы» был произведен из района у мыса Меганом, когда самолет-носитель Ту-4 К находился на расстоянии 80–85 км от цели. Ракета попала в борт крейсера между дымовыми трубами. Несмотря на то, что боевая часть была в инертном снаряжении, крейсер затонул через 12 минут после попадания.

Серго Берия впоследствии сравнивал первые испытания атомной бомбы, свидетелем которых он был, с действием снаряда «Комета»: «Впечатление, безусловно, сильное, но не потрясающее. На меня, скажем, гораздо большее впечатление произвели испытания нашего снаряда, который буквально прошел крейсер «Красный Кавказ». В один борт корабля вошел, из другого вышел».

«Комета» официально была принята на вооружение в 1953 году.

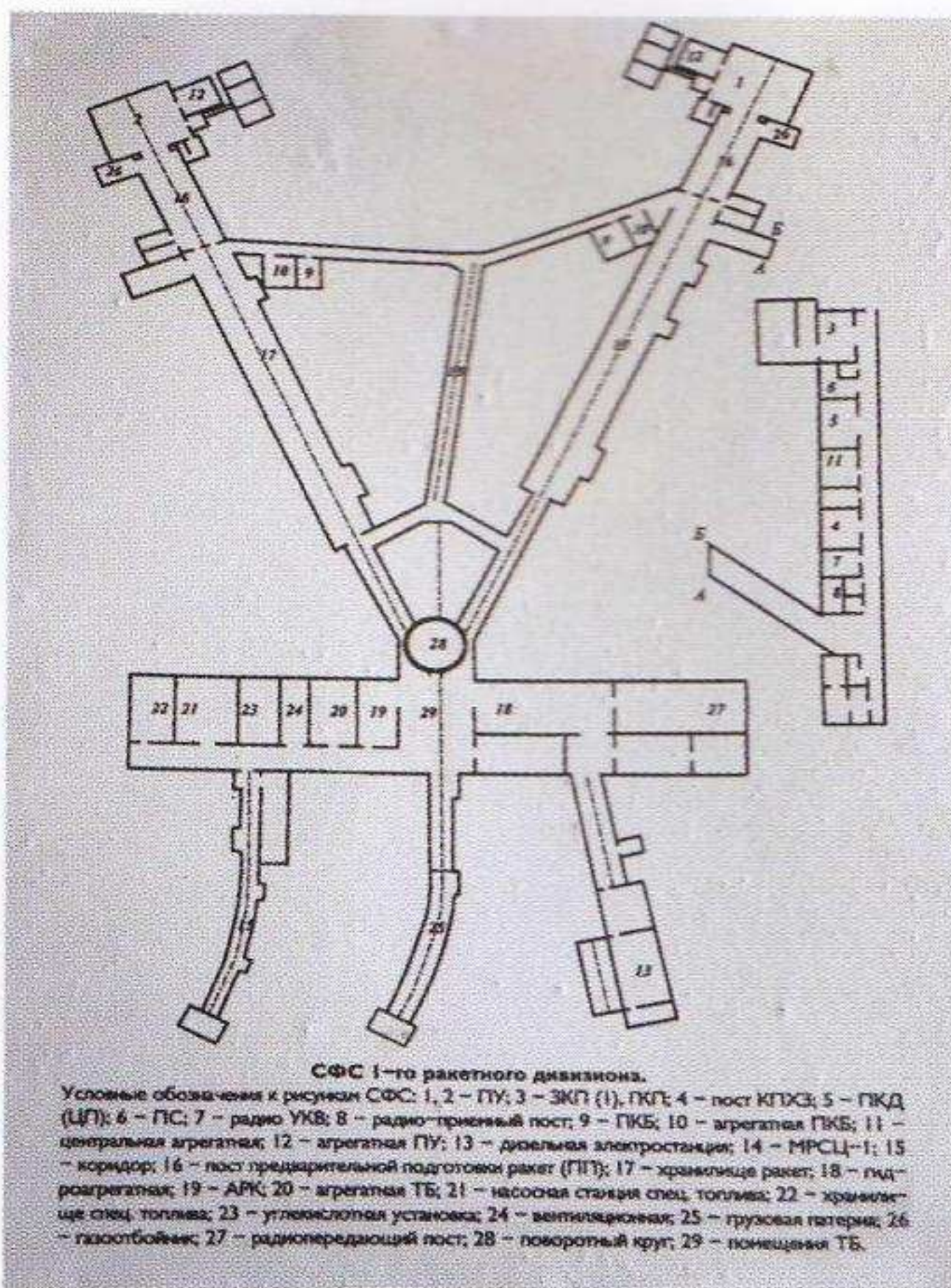


Схема «Объекта 100»

[Для ускорения отладки «Кометы» четыре опытных образца ее были сделаны пилотируемыми. На месте боевой части встраивалась кабина пилота с ручным управлением]

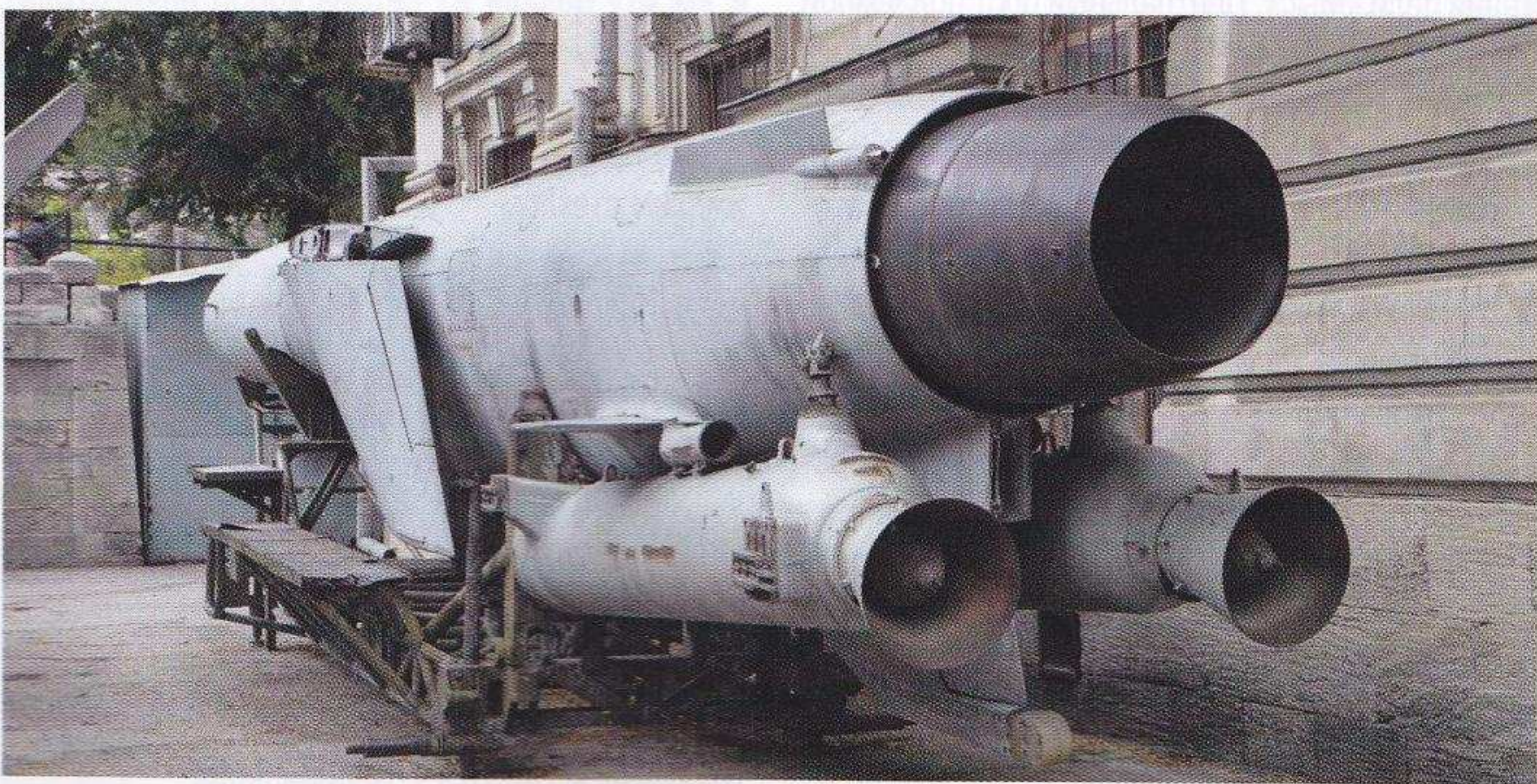
В 1954 году было принято решение создать на базе самолета-снаряда «Комета» еще два комплекса — корабельный для крейсеров проекта 67 и береговой «Стрела».

Работы по корабельному комплексу ограничили испытаниями опытного образца на крейсере «Адмирал Нахимов». Далее Хрущев приказал прекратить строительство ракетных крейсеров этого проекта.

А вот работы по созданию береговых стационарных ракетных комплексов «Стрела» велись полным ходом.

Разработка береговой системы вооружения «Стрела» была начата в филиале ОКБ-155 под руководством А. Я. Березняка 21 апреля 1954 года.

Ракета создавалась на базе корабельной крылатой ракеты «Комета». Основное ее отличие заключалось в оснащении стартовым пороховым ускорителем. Пусковые установки комплекса «Стрела» предполагалось размещать в хорошо защищенных стационарных укрытиях.



Ракета П-35 с ускорителями во дворе музея Черноморского флота в Севастополе

Замечу, что в служебной документации ракеты (самолеты-снаряды) первоначально имели индекс КСС, а затем — С-2. Первоначально название «Сопка» относилось только к подвижному комплексу, но позже так стали называть и стационарный комплекс.

Для размещения берегового ракетного комплекса (БРК) «Стрела» были определены два позиционных района: на Южном берегу полуострова Крым и на северном берегу острова Кильдин вблизи Кольского залива.

В 1954 году государственная комиссия под председательством командующего береговой обороной генерал-майора артиллерии И. Н. Коваленко выбрала район для строительства первого в мире подземного ракетного комплекса. С оперативно-тактической точки зрения идеальным местом был заросший лесом горный район возле Балаклавы. Именно здесь было начато строительство «Объекта 100».

Он состоял из двух одинаковых стартовых площадок, разнесенных на 5,94 км друг от друга. Первый дивизион располагался возле Балаклавы. Второй дивизион разместился возле села Резервное. На картах оба обозначены словом «Лесхоз». На каждой площадке возводились по две стартовые позиции и подземные помещения, в которых размещались главный и запасной командные пункты, средства связи, центральный пост, боевые посты предварительной и окончательной подготовки ракет к старту, хранилища ракет боевого комплекта и техническая позиция. Для строительства использовался специальный жаропрочный бетон.

Стартовые позиции обоих дивизионов находились на высоте 550–600 метров над уровнем моря, что увеличивало дальность стрельбы. С моря не просматривалась ни одна постройка «Объекта 100».

Строительство осуществляло 95-е специализированное управление подземных работ Черноморского флота. В толще скалы вырубались помещения под командный пункт и помещения для личного состава, хранилища ракет и топлива,



Рейсовые пути для ракет «Объекта 100»

дизельных электростанций, запасов воды и продовольствия. Подземная цитадель имела полное инженерное обеспечение, комплекс фильтровентиляционных установок, обеспечивающих жизнедеятельность объекта при полной его герметизации после атомного удара.

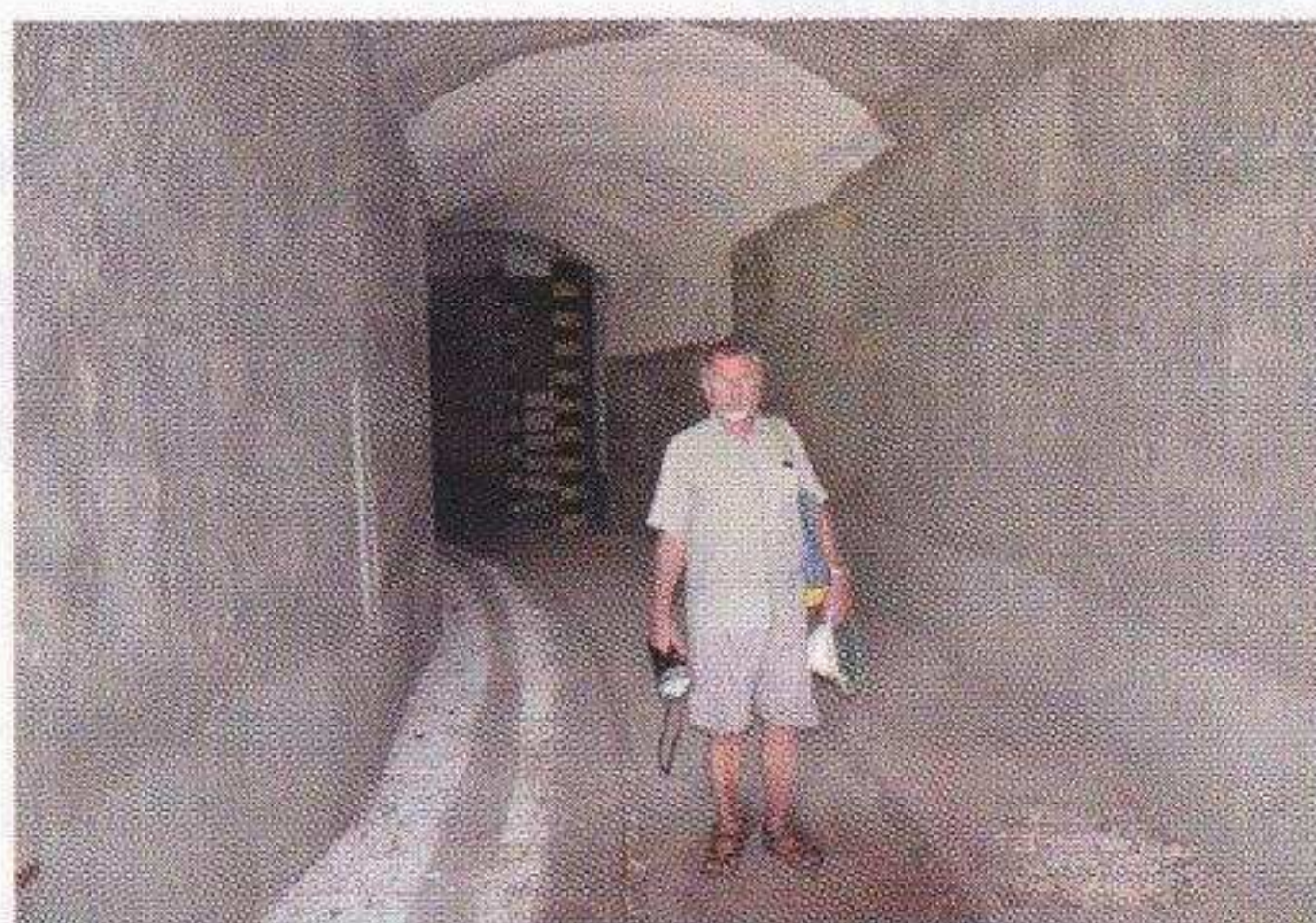
В нормальном режиме «Объект 100» обеспечивался электропитанием с помощью силовых кабелей, проложенных из Балаклавы, но при необходимости объект переходил на автономное питание.

Самолеты-снаряды доставлялись к пусковым площадкам через тоннели по рельсам-направляющим на специальных платформах с электродвигателями. Пусковые установки защищались массивными стальными крышками, которые при пуске сдвигались в сторону. За считанные минуты колоссальная конструкция пусковой установки появлялась на поверхности и могла нанести удар двумя ракетами. В составе «Объекта 100» находились два дивизиона, разнесенные на расстояние 6 километров, каждый из которых имел на вооружении две пусковые установки. Таким образом, ракетная батарея могла одновременно нанести удар восемью ракетами С-2, способными уничтожить корабль практически любого класса.

На возвышающейся более чем на полкилометра над морем скале мыса Айя была размещена новейшая радиолокационная станция обнаружения цели «Мыс». Центральный пост подземной батареи имел также РЛС наведения С-1 М и РЛС слежения «Бурун».

Комплекс ввели в строй 30 августа 1957 года. Первые стрельбы были проведены 5 июня этого же года. С 5 июня по 6 июля было проведено 10 пусков. Прямых попаданий в мишень было 4, попаданий в «приведенную цель» — 2, неудачных пусков — 4.

В сентябре-октябре 1958 года Черноморский флот проверяла Главная инспекция Министерства обороны под руководством Маршала Советского Союза К. К. Рокоссовского. 4 октября в его присутствии с отличными результатами была выполнена инспекторская стрельба двумя дивизионами 362-го берегового ракетного полка по одной цели на максимально допустимой



А. Широкопад в подземелье «Объекта 100»

дальности. Маршал объявил благодарность всему личному составу полка.

За время эксплуатации берегового ракетного комплекса «Стрела» (в некоторых документах он именуется «Скала») (1957–1965) произведено 25 пусков ракет «Сопка», из которых 18 были удачными.

Несколько слов стоит сказать и о втором подземном стационарном комплексе «Стрела». Строительство «Объекта 101» началось в 1955 году на острове Кильдин в полутора километрах от мурманского берега Кольского полуострова. Он состоял из двух стартовых площадок, удаленных друг от друга на 8 километров.

Главным отличием «Объекта 101» от «Объекта 100» было то, что на Кильдине не пробили штольни в глубь скал, а открытым способом выкапывали траншеи глубиной до 6 метров. В каждой траншее во всю длину (до 100 метров) и высоту делали из бетона короб прямоугольной формы, поделенный на отсеки. Затем этот короб присыпали землей. Отверстия, через которые проникали подземные воды, заделывали жидким стеклом.



Пусковые установки 1-го дивизиона «Объекта 100» в 1980-е годы

На каждой батарее закрепленная на тележке ракета по рельсовому пути через открытую 10-тонную бронедверь подавалась в пост технической подготовки. Здесь размещались контрольно-проверочная аппаратура, подъемное оборудование, принадлежности для производства регламентных работ, подготовки к боевому применению или практическим стрельбам. За следующей бронедверью находилось хранилище ракет боевого комплекта — 6 ракет в 2 ряда.

В марте 1957 года на «Объект 101» доставили материальную часть БРК «Сопка». Для эксплуатации «Объекта 101» в этом же году был сформирован 616-й отдельный береговой ракетный полк (ОБРП), в состав которого входило 2 ракетных дивизиона.

Первый пуск самолета-снаряда на Кильдине состоялся 16 октября 1957 года. Мишенью был находившийся в свободном дрейфе морской буксир «Вайгач». На буксире установили «розу» угловых металлических отражателей, что дало отражающую поверхность цели, эквивалентную отражающей поверхности крейсера при облучении РЛС «Мыс». Дальность стрельбы составляла 70 километров. При стрельбе удалось достичь прямого попадания в отражатели.

БЕРЕГОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ

МОРЯКИ только начинали осваивать ракеты С-2, а специалисты ОКБ-52 в подмосковном городке Реутово проектировали береговые ракетные комплексы нового поколения.

Им стал противокорабельный комплекс береговой обороны «Редут». Ракета берегового комплекса получила индекс П-35 Б. 16 июля 1961 года вышло постановление Совмина о перевооружении береговых стационарных комплексов «Утес» с ракет «Сопка» на ракеты П-35 Б.

По сравнению с С-2 ракеты П-35 (П-35 Б) были качественно новым видом оружия. Так, предельная дальность стрельбы возросла с 95 до 300 километров, а маршевая скорость — с 300 м/с до 500 м/с. Вес боевой части у П-35 уменьшился с 860 кг до 460 кг. Но теперь это была не фугасная боевая часть, а кумулятивно-фугасная. Мало того, на кораблях и береговых батареях каждая четвертая ракета П-35 имела специальную боевую часть мощностью 20 кТ.

Принципиально важным стало то, что П-35 запускалась из пусковых контейнеров. Маршевый двигатель ракеты включался внутри контейнера, а сразу же после вылета из него раскрывались крылья. Таким образом, направляющая ракеты примерно равнялась длине самой ракеты (так называемая «нулевая направляющая»).

Дальность стрельбы зависела от режима высоты полета: В1 (400 м), В2 (4000 м) и В3 (7000 м). Зачем же нужны были такие режимы?

Дело в том, что ракета С-2 наводилась с береговой батареи, и это ограничивало ее дальность стрельбы. А вот П-35 имела «хитрую» систему управления. Набор высоты осуществлял автопилот (инерциальной системой наведения). Затем включалась бортовая РЛС. При

обнаружении группы целей картинка, полученная бортовой РЛС, передавалась на берег на радиотехническую станцию наведения. Оператор выбирал нужную цель, и далее П-35 уже сама наводилась на нее, снизившись до высоты 100 метров.

Чем ниже летит ракета, тем труднее ее обнаружить и сбить. Но тогда мала и зона работы ее радиолокационной головки самонаведения. Чтобы увеличить этот параметр, ракету надо поднять на 4, а то и на 7 километров.

Любопытно, что береговые ракеты П-35 Б могли использоваться в качестве разведчиков на дальность до 450 километров. Они передавали данные, на которые могли наводиться уже другие ракеты. И в то же время сами могли поражать обнаруженную цель. Кроме того, корабельные и береговые ракеты П-35 могли наводить на цель вертолеты и самолеты.

Нанесение ударов по надводным кораблям на дистанциях, многократно превышающих дальность прямой радиолокационной видимости, потребовало создания системы разведки и целеуказания для противокорабельных ракет. Такая система была сделана и состояла из бортового радиолокационного комплекса обнаружения надводных целей и аппаратуры трансляции радиолокационной информации, размещенных на самолетах Ту-16 РЦ, Ту-95 РЦ (позднее на вертолетах Ка-25 РЦ) и на приемных пунктах на кораблях. В системе разведки и целеуказания, принятой на вооружение в 1965 году, впервые была осуществлена передача с самолета-разведчика на корабль-носитель противокорабельных ракет радиолокационного изображения района осмотра в реальном масштабе времени.

Однако наши ученые пошли дальше. Они решили наводить ПКР... из космоса. Генеральный конструктор крылатых ракет П-6 и П-35 В. Н. Челомей еще в 1960 году предложил создать сформированную на круговой орбите группу спутников, обеспечивавших беспрерывное наблюдение всего мирового океана и внутренних морей.

Окончательный проект системы глобальной морской космической разведки и целеуказания (МКРЦ) предусматривал беспрерывной обзор мирового океана связанной системой из семи космических аппаратов (четырех спутников активной и трех — пассивной разведки). Спутники могли передавать информацию как на наземный пункт, так и непосредственно на подводную лодку с ПКР и на надводный корабль. При необходимости они также могли передавать информацию береговым батареям.

Комплекс «космической разведки «Легенда» с ядерным реактором был принят на вооружение во второй половине 1975 г.

Высокая эффективность системы МКРЦ была подтверждена на практике в 1982 году во время англо-аргентинского конфликта вокруг Мальвинских (Фолклендских) островов. Система позволила полностью отслеживать и прогнозировать тактическую обстановку. В частности, при ее помощи главным штабом ВМФ был точно спрогнозирован момент высадки на острова английского десанта.

Ну а что могла сделать П-35 с кораблем противника? В конце 1962 года на Каспии с опытного



Все, что осталось от 1-го дивизиона «Объекта 100»



Контейнеры ракет П-35 на «Объекте 100»

судна ОС-15 проводились стрельбы по лидеру «Киев» водоизмещением около 3000 тонн. Ракета П-35 с инертной (!) боевой частью попала в левую скулу «Киева», вскрыла палубу, как консервную банку, далее ракета разрушилась, а ее двигатель пробил днище, и через 3 минуты лидер затонул.

6 ноября 1961 года в ходе Государственных испытаний крейсер «Грозный» в Кандалакшском заливе потопил ракетой П-35 корабль-цель (бывший эскадренный миноносец «Осмотрительный»).

Уже на боевой службе 4 мая 1963 года крейсер «Грозный» потопил ракетой П-35 самоходную мишень СМ-5 — бывший лидер эскадренных миноносцев «Ленинград».

Таким образом, для эсминца или фрегата попадание П-35 было смертельным, а большой крейсер или авианосец гарантированно выводился из строя. Речь, понятно, идет о кумулятивно-фугасной боевой части. Ну а специальная боевая часть в 20 кТ в случае прямого попадания отправила бы на дно любой атомный авианосец.



«Машка» ждет П-35

Работы по перевооружению «Объекта 100» с ракет С-2 на П-35 Б начались в сентябре 1964 года. К середине 1968 года они были в основном закончены, начались автономные испытания. Однако из-за сбоев в финансировании первый пуск произошел только 28 мая 1971 года — было достигнуто прямое попадание на дистанции 200 километров. Затем в ходе приемо-сдаточных испытаний было произведено еще 5 пусков, в четырех из которых также было достигнуто прямое попадание.

Официально комплекс «Утес» под Балалавой был принят на вооружение 28 апреля 1973 года.

На Северном флоте перевооружение проходило в два этапа. На первом этапе строительные работы велись в 1-м дивизионе (Кильдин Восточный), а с их окончанием приступили к строительным работам и во 2-м дивизионе (Кильдин Западный), где располагался командный пункт полка.

На Кильдине 1-й дивизион с БРК «Утес» был принят на вооружение в 1976 году. В том же году началось перевооружение и 2-го дивизиона на острове. В 1983 году он вступил в строй. Любопытно, что на его вооружение поступили не ракеты П-35 Б, а уже их модернизация — «Прогресс» (3 М-44), принятые на вооружение в 1982 году. Производство ракет для береговых комплексов велось с 1982 по 1987 год.

Основным изменением в модернизированной ракете была новая бортовая система наведения с повышенными помехозащищенностью и избирательностью. Для нее были разработаны новые агрегаты бортового электрооборудования и стартовый агрегат, обеспечивающие лучшие эксплуатационные характеристики. Повышена скрытность и неуязвимость ракеты при подходе к цели за счет увеличения протяженности конечного участка траектории и снижения высоты полета на этом участке.

Нашим стационарным береговым комплексам, в отличие от подвижных, о чем я надеюсь рассказать в следующий раз, не пришлось стрелять по реальному противнику.

Но держать «на прицеле» корабли США и НАТО им приходилось не раз. Так, в феврале



Ракета П-35 без ускорителя

1988 года американские военные корабли «Йорктаун» и «Кэрон» пытались войти в территориальные воды СССР у Южного берега Крыма, но были вытеснены нашими кораблями. Надо ли говорить, что береговые комплексы «Прогресс» находились в полной боевой готовности?

Куда чаще суда НАТО появлялись у острова Кильдин. Так, в 1983 году в Баренцевом море появился ракетный крейсер США «Ньюкасл» и несколько недель курсировал в нейтральных водах вдоль побережья Кольского полуострова от Лиинахамари до Грехи. 616-й ракетный полк был поднят по тревоге. Все время пребывания крейсеров у наших берегов несло «боевое дежурство с задачей уничтожения крейсера по приказу с командного пункта флота».

Особо допекало ракетчиков Северного флота научно-исследовательское судно Норвегии «Марьята» водоизмещением около тысячи тонн. Именно так оно числилось в ВМФ Норвегии. На самом деле это была плавучая «шпионская контора», причем большую часть разведывательного персонала составляли американцы.

Как только береговые комплексы Северного флота начинали готовиться к стрельбе, так сразу же появлялась «Марьята», «Машка» — как ее у нас называли. Норвежцы подходили к самой мишени на несколько метров и фотографировали ее до и после стрельбы. Однако за 30–40 минут до объявления боевой тревоги на береговой батарее «Марьята» выходила из запретных и опасных зон.

Наши сторожевые корабли пробовали гонять «Марьяту» всеми способами, вплоть до стрельбы по ее кильватерному следу.

В то время высшее политическое руководство надеялось на «разрядку напряженности», и никаких решительных мер по пресечению враждебной деятельности судна не предпринималось. А ведь достаточно было дать приказ, и береговая батарея могла влупить «Машке» П-35 Б или «Прогрессом», причем с кумулятивной, а не с инертной боевой частью. И, кстати, это было бы абсолютно законно с точки зрения международного права. Существует официальный порядок запрета захода судов в зону ракетных стрельб, и от стороны, проводящей учения, не требуется никаких иных мер ограждения района.



Старт П-35 из подземного укрытия «Объекта 100»

Увы, увы, этого сделано не было. Вот и сейчас «Машка» то и дело появляется около наших берегов. Только это новое, более крупное, судно, построенное в 1993 году.

Из-за бесцеремонности норвежцев и непонятной деликатности морских начальников гибли наши моряки. Так, в 1972 году готовились стрельбы комплекса П-35 Б. «В это время в запретную зону вновь вошло судно под норвежским флагом. Для очистки района командир сил закрытия, не доложив на КП руководителя, на тральщике пошел вытеснять это судно. После выдворения «норвега» тральщик, возвращаясь в «свою» точку охранения района стрельбы,

оказался в запретной зоне за целью на пеленге стрельбы. Радиолокационный визир крейсера в режиме самонаведения «захватил» дальнюю цель. Ракета попала в машинное отделение. Тральщик остался на плаву. Погибли несколько человек» — так рассказывается об этом случае в издании «Береговики Заполярья», вышедшем в Севастополе в 2006 году.

Как и в подавляющем большинстве случаев, стрельба велась инертной боевой частью. Ряд офицеров и даже один генерал-майор были отстранены от должности и понижены в воинском звании.

С 1982 по 1985 год с береговых батарей Северного флота производились пуски ракет П-35 в качестве мишеней для стрельбы зенитных корабельных комплексов. У ракеты отключалась головка самонаведения, пуск ракеты производился на малой высоте, ракета наводилась с батареи на ордер кораблей. После очередных ракетных стрельб адмирал И. В. Касатонов сказал: «П-35 — не ракета, а летающий танк. По ней сработали две зенитные ракеты, а она продолжает лететь».

Но вот грянула перестройка, вскоре распался Союз. 28 сентября 1993 года с «Объекта 100» была запущена последняя ракета «Прогресс». В 1996 году «Объект 100» был передан Украине. Объект 1-го дивизиона был полностью разграблен — растащили все, что можно, включая кабели. В 2007 году большой участок на берегу Черного моря под Балаклавой выкупил эстонский бизнесмен. Именно на этой территории находится 1-й дивизион «Объекта 100». 2-й дивизион объекта законсервирован. Какова его дальнейшая судьба — никому неизвестно.

На острове Кильдин к лету 1995 года 616 ОБРП успешно решал учебные и боевые задачи. Но вот, как гром среди ясного неба, грянула директива о расформировании полка. При этом требовалось бросить не только «Объект 101», но и все сооружения острова Кильдин. К 31 декабря 1995 года личный состав 616 ОБРП и весь гарнизон покинули остров, именовавшийся непотопляемым авианосцем Северного флота. 🇷🇺



Пусковые установки 1-го дивизиона «Объекта 100» накануне разграбления

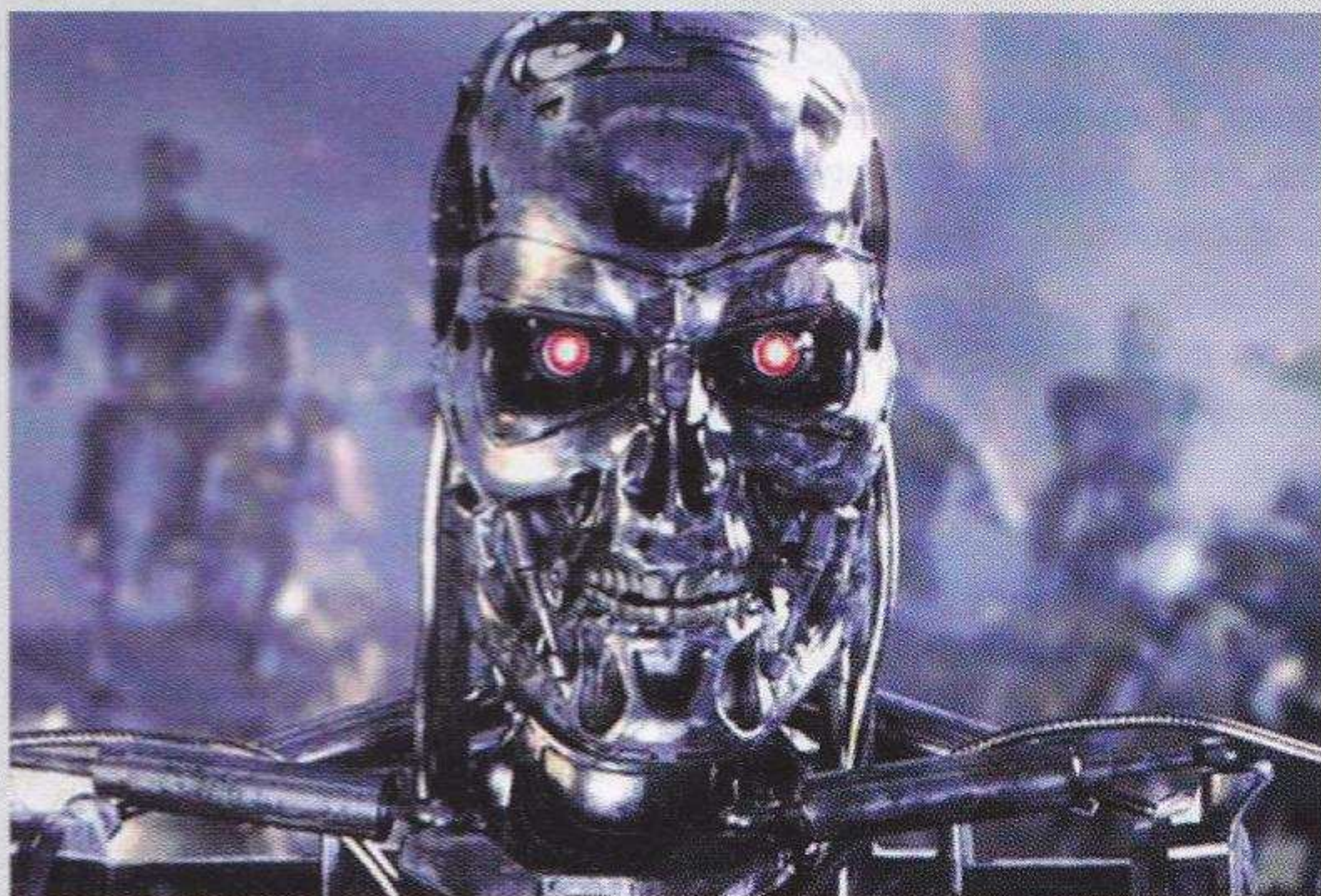
Терминаторы под контролем

МИНИСТЕРСТВО обороны США обнародовало новую директиву, устанавливающую порядок взаимодействия человека с автономными и полуавтономными системами вооружения, сообщает Defense News. Пентагон намерен сохранить контроль человека над применением оружия роботизированными системами. При этом действие директивы не распространяется на системы, оснащенные оружием нелетального воздействия и аппаратурой радиоэлектронной борьбы.

Новая директива Пентагона была обнародована 27 ноября 2012 года. Согласно этому документу любые автономные и полуавтономные системы должны разрабатываться таким образом, чтобы во время их боевого применения у человека-оператора была возможность всегда контролировать их действия. Под контролем также подразумевается и возможность задействовать или отключать вооружение роботизированных систем. При этом все такие системы должны проходить тщательные испытания.

Разработчики обязаны будут проводить тщательную проверку роботизированных систем, чтобы свести к минимуму число возможных сбоев и неполадок во время боевого применения. После прохождения всех этапов испытаний перспективные системы перед принятием на вооружение должны будут получать одобрение заместителя министра обороны по политике, заместителя министра обороны по военным закупкам и технологиям и председателя Объединенного комитета начальников штабов.

Основной задачей директивы является предотвращение ненамеренного задействования роботизированных боевых систем «с причинением вреда людям или объектам, не определенным человеком-оператором вооруженных сил США в ка-



честве целей, включая уровень сопутствующего ущерба, превышающий нормы, которые оговорены «законом войны», или не соответствующий ожиданиям командующего». При этом директива не вводит запрета на создание автономных систем.

«Это просто директива на будущее. Она появилась не потому, что мы вдруг осознали, будто кто-то приблизился к созданию Терминатора, и решили отрегулировать этот вопрос. Это совсем не так», — заявил заместитель министра обороны по политике Дэвид Очманек (David Ochmanek).

Ранее международная неправительственная организация Human Rights Watch призвала правительства всех стран отказаться от создания полностью автономных вооружений, которые могут нарушить права мирного населения во время военных действий. По оценке организации, боевые роботы не смогут отличить мирных жителей от военных, а значит, нарушат множество положений Женевских конвенций («законы войны») и требования Декларации Мартенса.

Между тем в конце ноября 2012 года сообщалось, что российские инженеры работают над созданием систем управления группами роботов, включая и вооруженные системы. По данным ЦНИИ робототехники и технической кибернетики, для российских роботов планируется разработать «определенный алгоритм поведения, самостоятельности». При этом, по данным разработчиков, об искусственном интеллекте речи не идет.

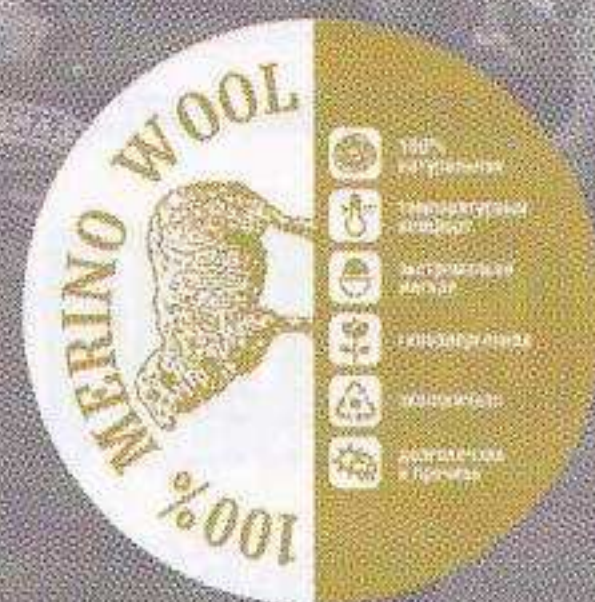
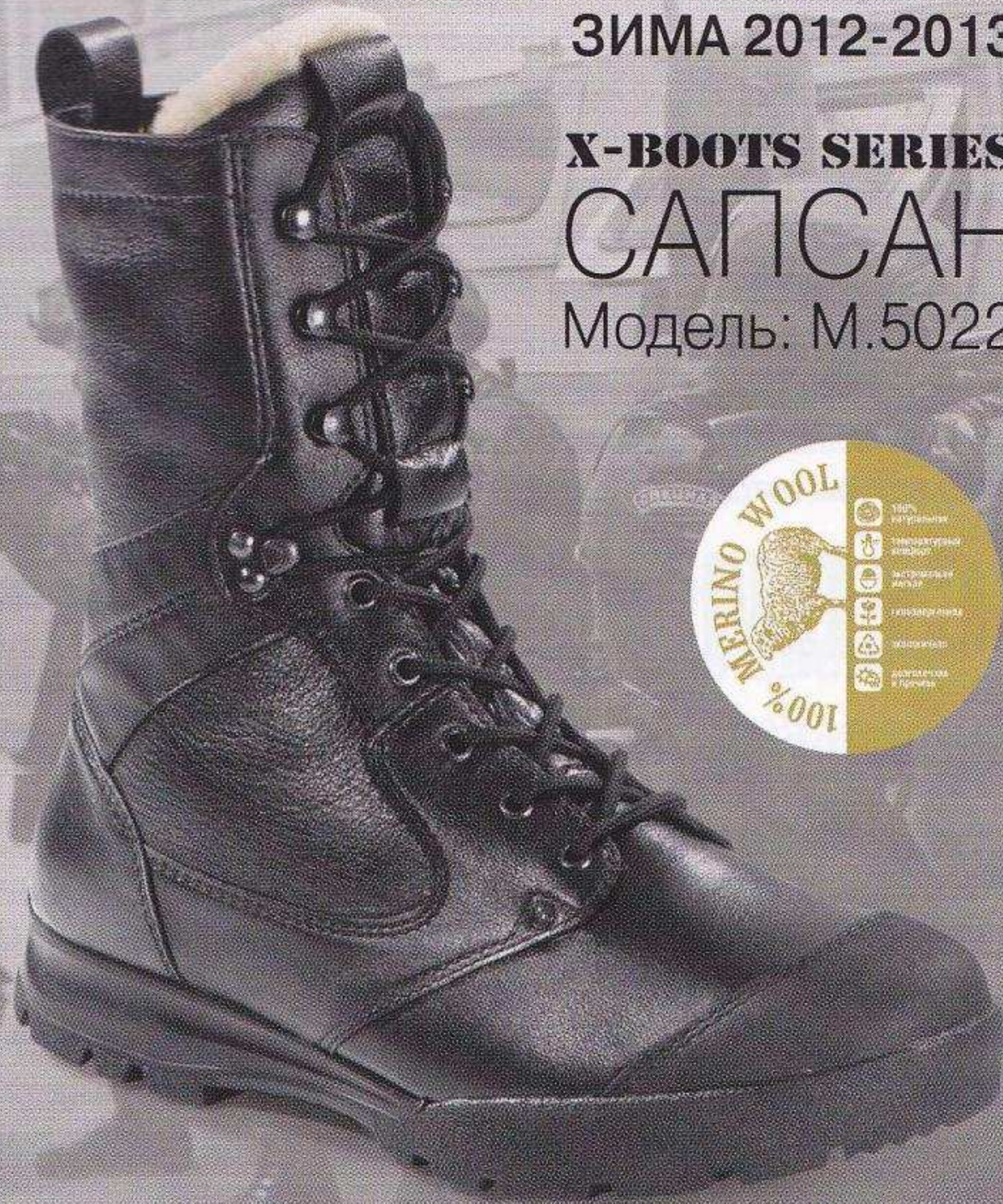
Иван ВЕТРОВ



www.byteks.ru

КОМПАНИЯ «БУТЕКС»
ПРЕДСТАВЛЯЕТ НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ,
ДЛЯ КОЛЛЕКЦИИ ОБУВИ
ЗИМА 2012-2013

X-BOOTS SERIES
САПСАН
Модель: М.5022



Шерсть мериноса – это натуральная тонкорунная шерсть мериносовой овцы элитных пород.

Волокна шерсти мериноса имеют тонкую извитую структуру, высокую прочность и пышность. Толщина волокна 24 микрона. Такие уникальные свойства обеспечивают воздушную и упругую фактуру, способную сохранить свои качества и внешний вид в течение долгого времени. До сих пор не создан аналог овечьей шерсти, способный в точности повторить ее уникальные терморегулирующие свойства. Именно поэтому изделия комфортны как в жару, так и хорошо защищают от холода.

Шерсть мериноса является прекрасным терморегулятором, так как поддерживает постоянную температуру тела без перегрева. Шерсть мериноса в сравнении с синтетическими утеплителями отличается высокой гигроскопичностью, за счет капиллярного эффекта она поглощает до 33% влаги от собственного веса при этом поверхность остается сухой. Шерсть мериноса очень эластична – даже если растянуть изделие на 30%, оно принимает прежнюю форму. Благодаря этому свойству, изделия из шерсти мериноса считаются очень долговечными.

ОПТОВАЯ ПРОДАЖА (Москва)

140060, Московская обл., Люберецкий р-он,
пос. Октябрьский, ул. Ленина д.47, офис 1В, 24
Тел./факс: + 7 499 346 21 71
e-mail: sales@byteks.ru

ПРОИЗВОДСТВО (Минск)

тел./факс: + 375 17 233 95 47
тел.моб: + 375 29 666 53 97
e-mail: nikolay@byteks.ru

реклама

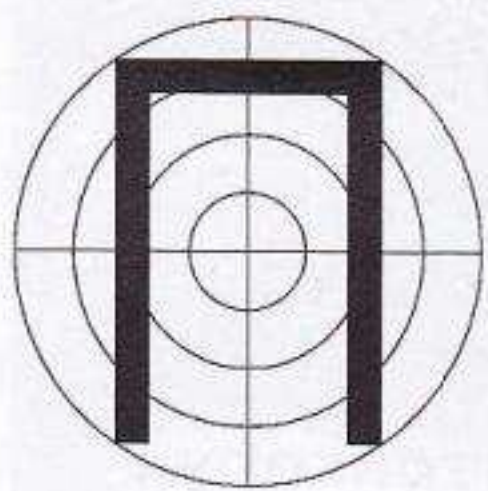


Сергей МОНЕТЧИКОВ

Фото из архива автора и редакции

ВСЕВИДЯЩЕЕ ОКО АЭРОФОТОРАЗВЕДКИ

Боевые операции сухопутных войск развертываются успешно только в том случае, если они обеспечены всеми необходимыми данными о противнике. Значительная часть этих данных добывается воздушной разведкой. Она ведется как наблюдением (визуальная разведка), так и фотографированием с самолетов (аэрофоторазведка).



ЕРВЫЕ съемки с самолета в интересах русской армии были произведены в 1910 году. По мере развития военной техники, появления новых родов войск и со-

вершенствования тактики организация и техника войсковой разведки все более и более усложнялись. Увеличение фронта и глубины эшелонирования боевых порядков, совершенствование средств маскировки и инженерного оборудования, возрастающая дальность действительного огня из всех видов оружия, непрерывное совершенствование стрельбы с закрытых позиций привели к тому, что войсковая разведка с наземных наблюдательных пунктов становилась все более затруднительной и менее эффективной, не обеспечивающей выявления тщательно укрытой живой силы, огневых точек, боевой техники и инженерного оборудования местности противника. По мере того как усложнялось ведение войсковой разведки, военная мысль непрерывно работала над изысканием таких средств и способов, которые давали бы наилучшие результаты в новых сложных условиях. И этот вопрос был успешно разрешен применением аэрофотосъемки.

Аэрофотосъемкой, или воздушным фотографированием, называется фотографирование земной поверхности и отдельных объектов с воздуха: с летательного аппарата (самолета, вертолета, дирижабля, аэростата, беспилотного средства, искусственного спутника Земли) с помощью аэрофотоаппарата (АФА). Она включает наряду с самим фотографированием все работы по подготовке к его выполнению и получению аэрофильмов и аэрофотоснимков. Снимки, полученные в результате воздушного фотографирования, называются аэрофотоснимками или, как принято в практике, — аэроснимками.

Воздушная разведка с использованием фотографии носит название аэрофоторазведки, а распознавание на аэрофотоснимках объектов местности (местных предметов, форм рельефа, оборонительных сооружений, огневых позиций и точек, расположения войск и т. д.) позволяет получить наиболее достоверную и точную информацию о противнике. Снабжение ими должно быть постоянным и систематическим. По материалам воздушного фотографирования, кроме того, осуществляется контроль за действиями своих войск (результатами ядерных ударов, поражением целей авиацией, ракетными войсками и артиллерией, качеством маскировки и др.), а также топогеодезическая привязка позиций и определение координат целей. Аэрофотоснимки во многих случаях являются для командиров и штабов частей и подразделений весьма ценным источником разведывательной информации о противнике и местности, особенно при подробном изучении наиболее важных объектов и районов предстоящих действий, например, при

подготовке к прорыву подготовленной обороны противника, форсировании крупных водных преград, ориентировании на местности, выявлении препятствий и путей их обхода. Кроме того, аэрофотоснимки служат исходным материалом при оперативном исправлении карт, создании фотодокументов и некоторых специальных карт.

Аэрофоторазведка позволяет детально изучать оборонительные полосы и тыловые рубежи врага. Аэрофотоснимки представляют собой самые достоверные разведывательные документы. Преимущество аэрофотоснимков состоит в том, что они, во-первых, свежее карт, т. е. дают полное представление о местности в данное время, тогда как карты могут устареть; во-вторых, они обеспечивают быстроту получения данных о противнике, так как их дешифровка занимает всего 2–3 часа; в-третьих, на аэрофотоснимках подробнее изображаются все местные предметы, в том числе и те, которые на картах обычно упускаются, вследствие их незначительного размера, а также военные объекты. Наконец, аэрофотоснимки являются абсолютно объективными документами, так как они свободны от субъективных впечатлений или склонностей съемщика (снимает фотоаппарат) и обладают рельефностью при стереоскопическом рассмотрении фотоснимков (стереопара). При выполнении топогеодезической подготовки позиций и ориентировании на местности, благодаря аэрофотоснимкам, можно использовать в качестве ориентиров такие объекты, как отдельные окопы, воронки от взрывов, контуры полей и другие мелкие или временные предметы, которые не отображаются на картах, но отчетливо выделяются на местности и аэрофотоснимках. Особенно большую ценность представляют аэрофотоснимки одного и того же района, снятые через различные промежутки



времени, в различные времена года, при неодинаковом освещении и метеорологических условиях.

Аэрофотографирование в целях войсковой разведки впервые получило в Красной Армии широкое применение во время войны с Финляндией в 1939–1940 гг., когда советским войскам пришлось столкнуться с глубоко эшелонированными укрепленными районами противника (линия Маннергейма). Только по Карельскому фронту тогда было сделано до 45 000 фотоснимков.

В начале Великой Отечественной войны в Красной Армии аэрофоторазведка применялась не везде, но там, где она велась, она сыграла важную роль. Так, в июле и августе 1941 года фотографированием с воздуха были вскрыты: на Юго-Западном фронте — группировки танков и артиллерии, замаскированные аэродромы; в районе Днепропетровска — переправа через Днепр, днем скрываемая немцами под водой, и т. п.

В битве за Москву аэрофоторазведка проводилась уже более полно, а в ходе последующих операций (Сталинградской, Орловско-Курской, Белгородско-Харьковской, Крымской) приняла широкие размеры. Примерно со второй половины 1943 года стало применяться сплошное фотографирование. Например, против одного из участков 1-го Прибалтийского фронта за период с сентября 1943 по июнь 1944 года были засняты десятки тысяч квадратных километров площади — все оборонительные полосы и рубежи противника в районе Витебска, Минска, Лепеля, Могилева. Огромную роль сыграла аэрофоторазведка в период подготовки наступления на сильно укрепленные полосы и крепости в январе — феврале 1945 года в Восточной Пруссии. Аэрофоторазведкой были сделаны, например, плановые и перспективные снимки всех 24 фортвов крепости Кенигсберг, а также многих других сооружений. Не менее интенсивно велась аэрофоторазведка на остальных фронтах. Наша авиация, делая тысячи вылетов, дала исчерпывающие данные об укреплениях Бреслау, Праги, Будапешта и других городов-крепостей противника. Таким образом, в годы Великой Отечественной войны ни одна крупная операция Красной Армии не проводилась без предварительной детальной аэрофоторазведки.

Особое значение имеют аэрофотоснимки не наблюдаемой визуально местности в тактической и оперативной глубине обороны противника с находящимися там военными объектами. Однако аэрофоторазведка не заменяет, а лишь дополняет другие виды разведки (наземную) и наблюдения. Некоторые задачи аэрофоторазведки не в состоянии выполнить. Например, только наземной разведкой возможно установить состав, нумерацию и боеспособность частей противника и постоянно поддерживать соприкосновение с ним. Наземное наблюдение позволяет детально изучить передний край и ближайшую глубину его обороны.

Аэрофотосъемку подразделяют на различные виды по следующим основным признакам: по положению оптической оси аэрофотоаппаратов — на плановую и перспективную; по типу аэрофотоаппарата — на щелевую, панорамную, кадровую; по времени суток — на дневную и ночную. В зависимости от вида аэрофотосъемки получают соответствующие виды аэрофотоснимков. Например, в результате плановой аэрофотосъемки получают плановые аэрофотоснимки, при ночном

фотографировании — ночные аэрофотоснимки. Кроме того, воздушное фотографирование подразделяется на одиночное, маршрутное и площадное и осуществляется с применением черно-белой, цветной или спектральнозональной пленки.

Одиночное воздушное фотографирование применяется при разведке отдельных небольших объектов (мостов, переправ и т. п.). Маршрутное фотографирование проводится при разведке объектов, имеющих большую протяженность, таких, как дороги, реки, передний край обороны противника. Чтобы не было разрывов в фотоизображении и его можно было рассматривать стереоскопически, маршрутное фотографирование выполняют с перекрытием аэрофотоснимков, которое называется продольным. Как правило, соседние аэрофотоснимки перекрываются между собой не менее чем наполовину своего размера. Площадное воздушное фотографирование применяется при разведке районов расположения противника, его оборонительных полос. Оно выполняется проложением ряда параллельных друг другу маршру-

[В годы Великой Отечественной войны ни одна крупная операция Красной Армии не проводилась без предварительной детальной аэрофоторазведки]

тов, которые перекрываются между собой. Такое перекрытие называется поперечным. Значение поперечного перекрытия обычно составляет 15–30% от размеров аэрофотоснимков.

Воздушное фотографирование подразделяется на плановое, перспективное и стереоскопическое.

Плановая аэрофотосъемка имеет наиболее широкое распространение. Она производится при вертикальном положении оптической оси фотоаппарата и применяется для разведки войск противника, его оборонительных полос или сооружений и отдельных военных объектов. Плановый аэрофотоснимок равнинного или слегка всхолмленного участка представляет собой фотографический план местности, который легко отождествляется с картой. Он позволяет сравнительно точно определять местоположение, конфигурацию и действительные размеры объектов и может быть использован для измерительных целей, так как имеет практически постоянный масштаб. В интересах полка производится тактическая плановая аэрофотосъемка в масштабе 1:4000–1:12000. Выбор масштаба зависит от цели разведки, тактического назначения фотодокумента, размеров и характера объекта, времени года и качества маскировки. Например, при фотографировании опорного пункта

масштаб делается крупнее, чем при фотографировании траншеи; при фотографировании осенью масштаб делается крупнее, чем летом и зимой, и т. д.

Перспективное фотографирование производится аппаратом, направленным на объект под углом 15–35° от вертикали (наклонное направление оптической оси фотоаппарата). Такое фотографирование применяется для получения данных о рельефе местности, для разведки замаскированных оборонительных сооружений противника, переправ, а также для детального изучения важных военных объектов (крепостные форты, укрепленные районы). Таким образом, при плановом фотографировании снимаются участки местности, находящиеся под летательным аппаратом, а при перспективном — главным образом участки, лежащие впереди или в стороне от него.

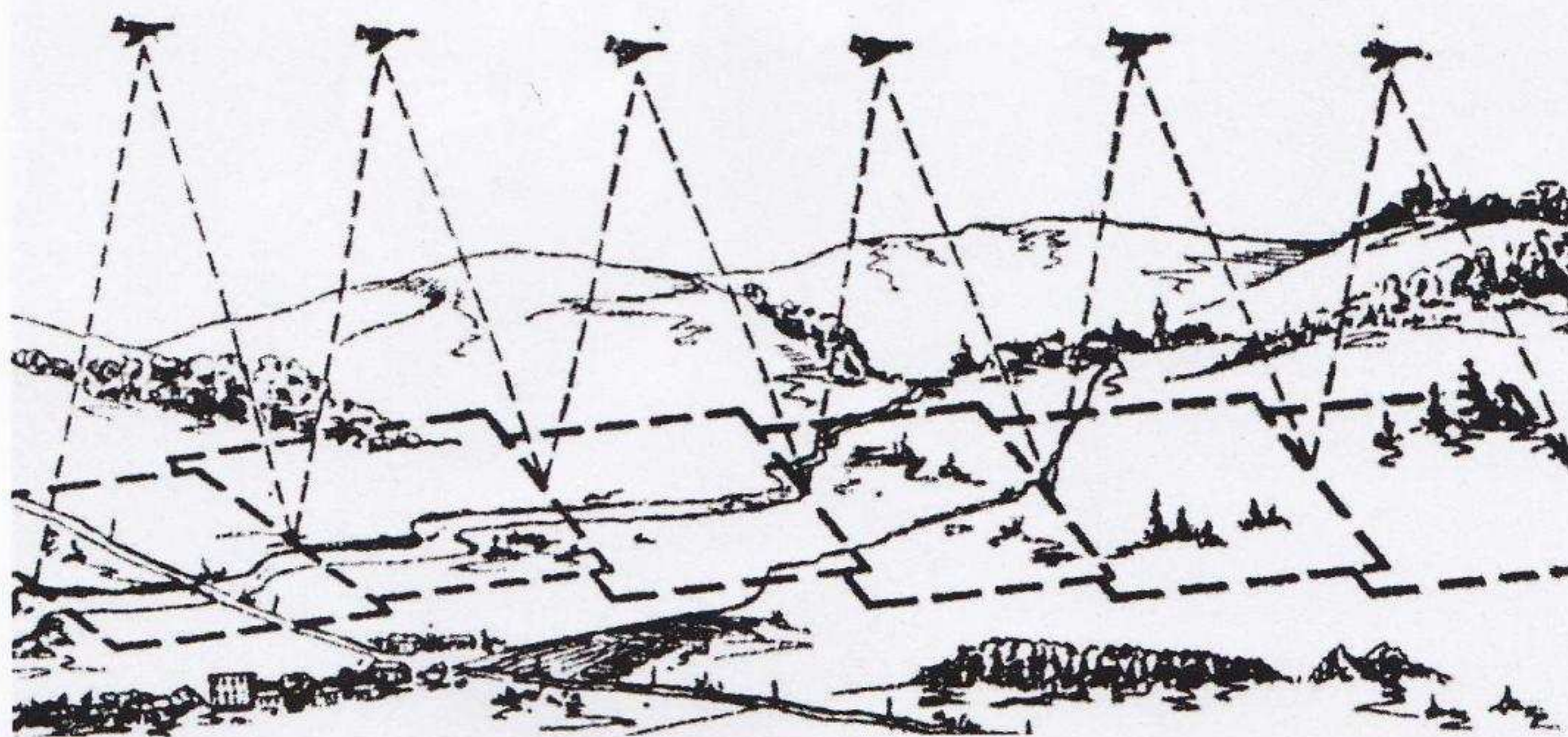
Масштаб перспективного аэрофотоснимка переменный: на переднем плане крупный и постепенно уменьшается к заднему плану.

К перспективным обычно относят аэрофотоснимки, на которых на глаз воспринимается перспек-

тивность изображения. Они более наглядны и легче читаются, чем плановые, но производить измерения по таким аэрофотоснимкам очень сложно.

Перспективную аэрофотосъемку применяют при разведке целей, сильно прикрытых средствами ПВО, изучении горных перевалов, маршрутов подхода к объектам противника и в других случаях. Перспективное фотографирование имеет большое значение для действий подвижных войск. Перспективная аэрофотосъемка позволяет обнаружить амбразуры в оборонительных сооружениях, чего нельзя сделать при плановой аэрофотосъемке. Современные средства фотографирования местности позволяют вести одновременно как плановую, так и перспективную аэрофотосъемку. Она выполняется несколькими сблокированными аэрофотоаппаратами или одним аэрофотоаппаратом, помещенным в качающейся фотоустановке.

Стереоскопическое фотографирование получается при фотографировании одной местности с двух концов одного и того же базиса (земного или воздушного) и применяется для разведки тщательно замаскированных фортификационных сооружений и огневых позиций, а также для изучения рельефа местности. Большую ценность для изучения рельефа



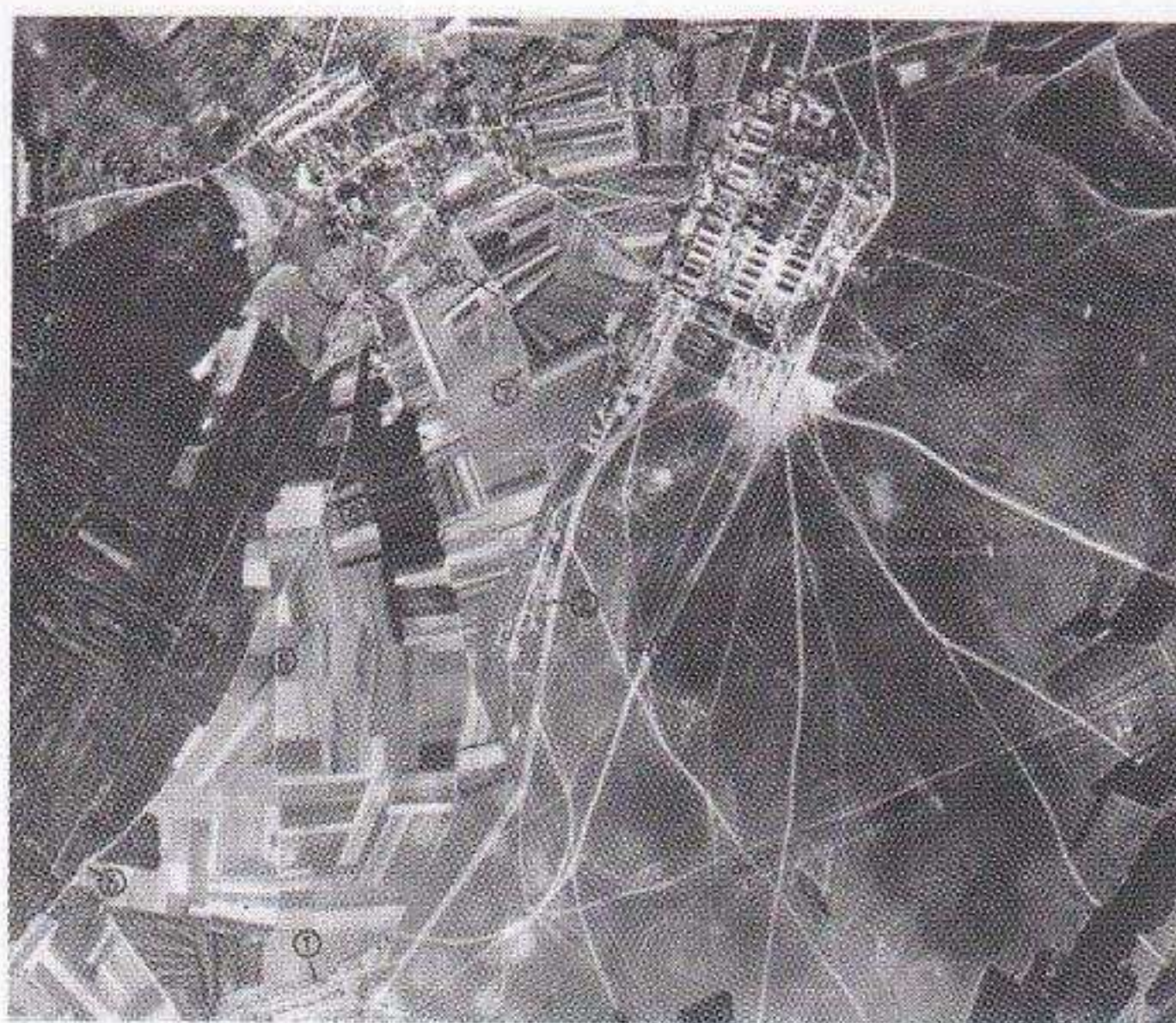
местности представляют стереоснимки, на которых изображена местность с большой объемностью в вертикальной плоскости. В стереоскоп одновременно рассматриваются два снимка (стереопара) одного и того же участка местности.

Щелевая аэрофотосъемка применяется при слабой освещенности местности, например в сумерках, при больших скоростях полета на малых высотах.

Щелевая аэрофотосъемка в отличие от обычной (кадровой) осуществляется специальным щелевым аэрофотоаппаратом, в котором экспонирование фотопленки ведется через узкую, постоянно открытую щель. Скорость перемещения пленки согласуется со скоростью движения летательного аппарата. Таким образом, фотоизображение получается в виде единой ленты без разделения на кадры. Щелевое фотографирование может быть плановым или выполняться при отклонении оптической оси от вертикали на 45° в плоскости полета (вперед или назад). При этом получают аксонометрические снимки, на которых объекты просматриваются сверху и с одной из боковых сторон.

Панорамная аэрофотосъемка осуществляется специальным панорамным аэрофотоаппаратом. Она обеспечивает большой по ширине захват фотографированной местности (от горизонта до горизонта). Центральная часть панорамного аэрофотоснимка имеет плановое изображение местности, а по краям — перспективное.

Ночная аэрофотосъемка выполняется при искусственном освещении местности с помощью пиротехнических средств (фотобомб, фоторакет, фотопатронов) или электрических осветительных установок. Ночные аэрофотоснимки отличаются от дневных тем, что на них тени от возвышающихся предметов направлены в разные стороны, а на плановых аэрофотоснимках при освещении местности осветительной установкой могут отсутствовать. Ночью с помощью осветительных бомб можно производить аэрофотосъемку на малых высотах. Аэрофотосъемка на цветной и спектрально-анализирующей аэрофотопленках широко применяется при вскрытии маскировки противника, а также для контроля маскировки своих войск и в других случаях. На цветных аэрофотоснимках фотоизображение объектов получается в цветах, близких к натуральным.



Спектрально-анализирующее фотографирование осуществляется одновременно в различных зонах спектра на специальную пленку, имеющую два — три слоя, каждый из которых чувствителен лишь к определенной зоне спектра солнечного света. Краситель каждого слоя подобран таким образом, что на аэрофотоснимке усиливается видимый контраст определенных объектов. Поэтому информационная емкость спектрально-анализирующего снимка по сравнению с черно-белым резко увеличивается. По этим снимкам читаются объекты, замаскированные под цвет окружающей среды, если кривые спектральной отражательной способности краски на объекте и окружающей зелени не совпадают.

Несмотря на преимущества цветных и особенно спектрально-анализирующих аэрофотоснимков по сравнению с черно-белыми, их использование в разведке ограничено из-за длительности процессов фотопереработки.

Радиолокационная фотосъемка является в настоящее время всепогодным средством воздушной разведки. Специальная радиолокационная аппаратура бокового обзора позволяет получать на экране электронно-лучевой трубки изображение местности в любое время суток и в любую погоду. С помощью оптической системы изображение на экране проецируется на фотопленку, перемещающуюся со скоростью, пропорциональной скорости летательного аппарата. В результате на фотопленке получается непрерывное (без разделения на кадры) радиолокационное изображение полосы местности по направлению полета. По качеству радиолокационное изображение уступает изображению местности

на аэрофотоснимках, полученных с помощью аэрофотоаппарата. К тому же оно имеет и специфические искажения. Однако радиолокационное изображение, как и аэрофотоснимки, можно привязать к карте, перенести на нее опознанные объекты разведки и определить их координаты.

МАСШТАБЫ АЭРОФОТОСНИМКОВ

При планировании аэрофотосъемки масштаб аэрофотоснимков выбирается в зависимости от того, с какой подробностью необходимо получить требуемые данные о противнике и местности. Чем крупнее масштаб аэрофотоснимка, тем больше подробностей по нему можно выявить. Однако укрупнение масштаба аэрофотоснимков ведет к увеличению их количества и времени на их обработку.

Командиры подразделений обычно используют аэрофотоснимки крупного масштаба для изучения противника. При решении навигационных задач, определении координат целей, действиях в воздушном десанте и в других случаях используются аэрофотоснимки средне- и мелкомасштабные.

ТОПОГРАФИЧЕСКОЕ И ВОЕННОЕ ДЕШИФРИРОВАНИЕ

АЭРОФОТОСНИМКИ обычно дешифруются, чтобы тем самым облегчить правильное распознавание сфотографированных объектов по их изображениям на снимке. Демаскирующими признаками объектов местности называются их характерные особенности, по изображению которых эти объекты опознаются на аэрофотоснимках. Демаскирующие признаки делятся на прямые и косвенные.

К прямым демаскирующим признакам на фотоснимке относятся: форма, размеры, тон изображения объекта.

Основными демаскирующими признаками являются:

- форма изображения, т. е. вид объекта в плане, например: дорога — линия, дом — прямоугольник;
- размер — зависит от масштаба снимка и величины объекта; один и тот же лес при масштабе 1:4000 будет вдвое крупнее, чем при масштабе 1:8000, деревня будет меньше города (при одинаковом масштабе) и т. д.;

- тон — зависит от отражательной способности поверхности объекта и силы освещения; например, дорога после дождя темнее, чем в сухое время; при солнце объекты ярче; зеленый, желтый и красный цвета дают на снимке темные тона;

- относительное расположение — когда наличие одних объектов обуславливает присутствие других; например, проволочные заграждения указывают на присутствие окопов;

- падающая тень — по длине и по форме ее можно определить объект; например, тень дома — прямоугольная, тень от дерева — длинная, овальная.

Не останавливаясь на рассмотрении отдельных тактических и топографических демаскирующих признаков, можно упомянуть, что иногда войска выдаются по признакам, выделяющимся на окружающей местности (например, на лугу маскировкой окопов соломой, на пашне — кустами), или по признакам, связанным с объектами (например, хорошо замаскированный КП или НП обнаруживается по тропинкам, ведущим к ним, — особенно зимой). Войска



часто обнаруживают себя также земляными работами, тропинками, ведущими к огневым позициям, командным и наблюдательным пунктам, а также по сосредоточению боевых машин (танки, самоходные установки и пр.).

Разведчики должны знать, что на фотопленку фиксируются все мелочи, поэтому в боевой обстановке и на всех занятиях по боевой подготовке в мирное время необходимо точно выполнять все намеченные маскировочные мероприятия.

К косвенным признакам относятся: тень от объекта, взаимное расположение объектов, следы (признаки) деятельности объекта.

Дешифровочными признаками фотоизображения объекта называются демаскирующие признаки объектов в том виде, в котором они отобразились на аэрофотоснимке.

В зависимости от задач дешифрирования аэрофотоснимков оно подразделяется на топографическое и военное.

Топографическое дешифрирование выполняют с целью изучения и оценки местности. Военное дешифрирование осуществляют с целью получения данных о противнике и местности при подготовке и в ходе боевых действий. По аэрофотоснимкам вскрывают места расположения целей, особенно средств ядерного нападения, и характер деятельности противника. Топографическое и военное дешифрирование взаимосвязаны, так как боевые порядки войск располагаются, как правило, с учетом характера местности. При необходимости по аэрофотоснимкам определяют координаты объектов. В зависимости от места выполнения дешифрирования аэрофотоснимков оно подразделяется на камеральное и полевое.

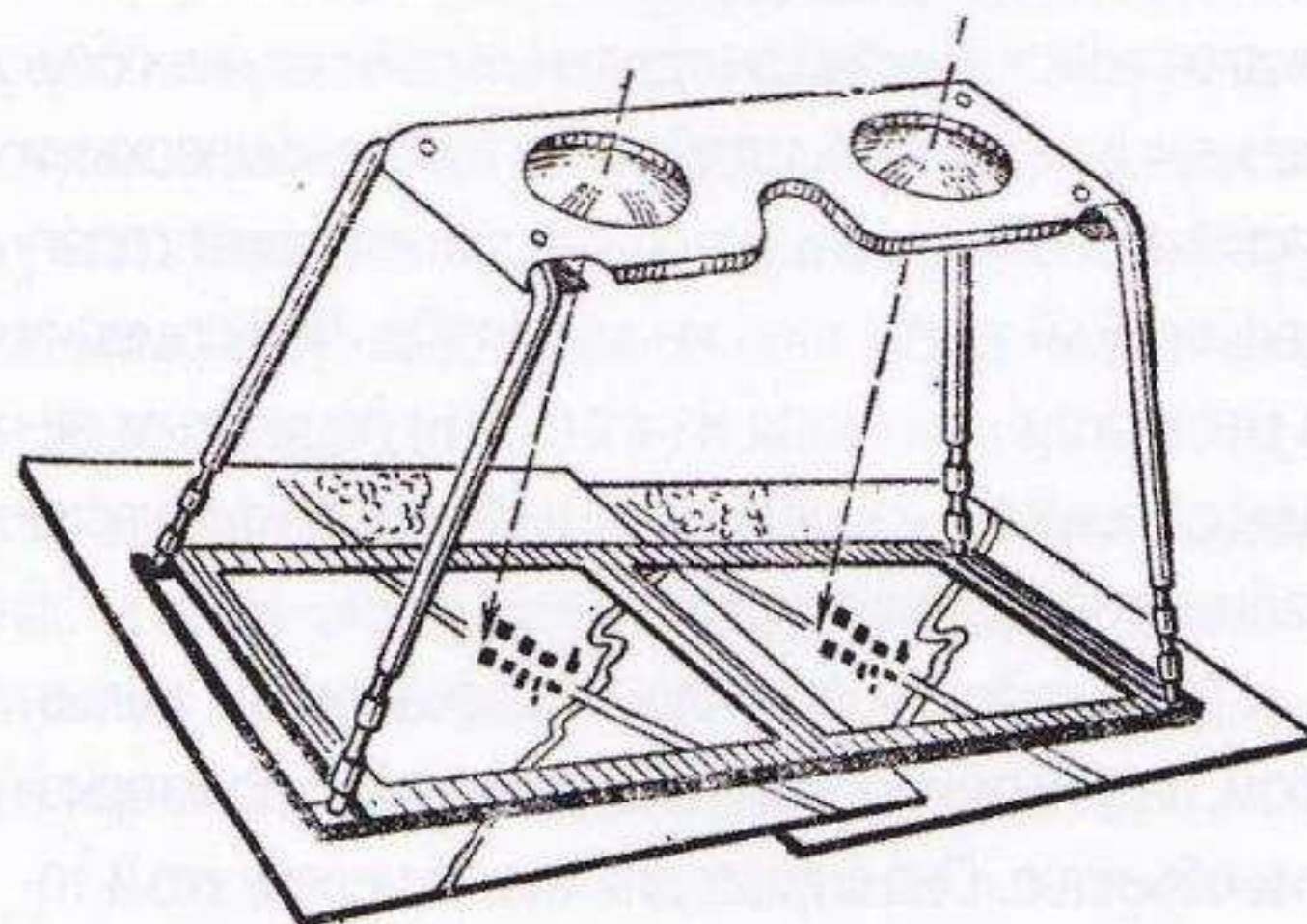
При камеральном дешифрировании аэрофотоснимков объекты опознают без выхода в поле. Для этого используют эталоны дешифрирования, которые существенно облегчают камеральное дешифрирование топографических элементов местности. Кроме того, легко читаются и изменения местности, возникшие после создания топографической карты.

При полевом дешифрировании аэрофотоснимков командир, находясь непосредственно на местности, сравнивает фотоизображение объектов с самими объектами и наносит условными знаками результаты их опознавания на аэрофотоснимок.

Как при камеральном, так и при полевом дешифрировании аэрофотоснимков целесообразно пользоваться увеличительными и измерительными лупами, полевым или линзово-зеркальным стереоскопом. Стереоскопы позволяют выполнять стереоскопическое (объемное) рассматривание пары аэрофотоснимков в полосе их продольного перекрытия. При стереоскопическом рассматривании пары аэрофотоснимков обеспечивается более полное и достоверное дешифрирование по сравнению с визуальным дешифрированием одиночных аэрофотоснимков.

Полнота и достоверность дешифрирования зависят от масштаба и качества фотоизображения. Чем крупнее масштаб и четче изображение, тем полнее и достовернее можно выявить по аэрофотоснимкам топографические элементы местности и объекты противника.

Опытом установлено, что различить на аэрофотоснимках форму объектов можно лишь в том случае, если линейные размеры их фотоизображения будут не менее 0,3–0,4 мм. Для обнаружения же



какого-либо линейного объекта ширина его фотоизображения должна быть не менее 0,03 мм. Этим руководствуются при выборе масштаба фотографирования.

Таким образом, чтобы различить форму изображения объектов, имеющих реальный линейный размер 3 м, надо иметь аэрофотоснимки масштаба 1:7500–1:10000. Для успешного дешифрирования военных объектов наряду с твердым знанием их демаскирующих признаков необходимо также хорошо знать организацию частей и подразделений противника, их вооружение и вероятное местоположение элементов боевых порядков в общей системе оперативного построения войск. Полнота и достоверность дешифрирования достигаются при наличии справочных материалов (рисунков, чертежей, фотографий объектов) и эталонов дешифрирования, созданных по результатам полевых проверок. Эталоны желательно иметь разных масштабов. Огневые позиции артиллерийских батарей опознаются по изображению орудийных окопов, расположенных большей частью в линию или по дуге 20–100 м друг от друга, а в зенитной артиллерии — по кругу. Форма орудийных окопов, как правило, подковообразная, диаметр от 5 до 20 м. Изображаются они овальными пятнами с четким контуром, от которых отходят короткие темные полосы, изображающие выемки для стволов орудий. На занятых батареями позициях опознаются орудия в виде черных пятнышек на фоне светлых площадок, могут быть заметны стволы орудий или тени от них, автотягачи в укрытиях и другая техника.

Танки, бронетранспортеры в укрытиях хорошо опознаются по характерной прямоугольной форме

окопов, длина которых в два — три раза больше ширины. Траншеи, отдельные окопы, ходы сообщения изображаются на аэрофотоснимках узкой полосой темно-серого цвета с перерывами, в местах перекрытия.

Маскировка войск на марше значительно затруднена. Поэтому на крупномасштабных аэрофотоснимках легко читаются направление движения, численность и тип боевой техники.

Характерными косвенными демаскирующими признаками ракетного оружия являются: обособленность размещения ракет на местности; особые организация и построение боевых и походных порядков; разнообразие используемой техники, большое количество специальных машин; усиленная охрана ракетных подразделений от наземного и воздушного нападения (в зоне боевых действий они могут усиливаться танковыми, артиллерийскими, зенитными и мотопехотными подразделениями с целью защиты мест их сосредоточения и стартовых позиций).

Стартовые позиции выбираются обычно вблизи хороших дорог, к ним оборудуются подъездные пути. Оборудование стартовых площадок, сооружение запасных и ложных позиций, расширение отдельных участков дорог, усиление мостов, сооружение съездов и объездов, появление на железнодорожных станциях подъемно-разгрузочного оборудования свидетельствуют о подготовке района для занятия его ракетными частями.

ФОТОДОКУМЕНТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ВОЙСКАХ

В УСЛОВИЯХ современной войны мотострелковые части и подразделения, усиленные артиллерией и танками, играют ведущую роль. Поэтому они должны в достаточной мере обеспечиваться данными тактической аэрофоторазведки.

Так, в зависимости от вида и характера предстоящих боевых действий части и подразделения в ходе Великой Отечественной войны обеспечивались необходимыми фотодокументами: фотосхемами, фотопланшетами, схемами с выборкой на них объектов, которые требовались для изучения обстановки к предстоящему бою, бланковыми схемами с обстановкой, нанесенной по данным аэрофоторазведки, схемами городов и населенных пунктов и графическими разведывательными схемами.



Фотодокументом называется фотографическое изображение участка местности, дополненное топографическими, картографическими и разведывательными данными, оформленными в соответствующих условных знаках.

Для их изготовления используются материалы аэрофотосъемки. Фотодокументы создаются, как правило, на наиболее важные районы и полосы боевых действий войск: участки форсирования крупных водных преград и десантирования войск, крупные населенные пункты, железнодорожные узлы, порты и другие объекты.

К основным фотодокументам относятся: аэрофотоснимки с координатной сеткой, фотосхемы, фотопланы и фотокарты.

Аэрофотоснимок с координатной сеткой представляет собой отдельный аэрофотоснимок, на который нанесены километровые линии в системе координат, принятой на топографической карте. На аэрофотоснимке подписывают его масштаб, название наиболее важных объектов местности (населенных пунктов, урочищ и т. п.), наносят оцифровку линий сетки, взятой с карты. Такой аэрофотоснимок

с нанесенной координатной сеткой. Он предназначен для определения координат элементов боевых порядков войск и целей в отдельных районах, не обеспеченных крупномасштабными топографическими картами. По точности фотоплан соответствует топографической карте того же масштаба. Информация о местности наносится на фотоплан по данным дешифрирования аэрофотоснимков и с крупномасштабных топографических карт.

Фотокарта — фотоплан с впечатанным рельефом, надписями собственных названий и характеристик объектов. Она служит для тех же целей, что и топографическая карта. Фотокарта изготавливается при наличии времени. Основой такой карты служит фотоплан, изготовленный в рамках соответствующего листа топографической карты. На фоне фотоизображения фотокарты вычерчиваются условными знаками основные элементы местности (улицы в населенных пунктах, дороги, реки и другие объекты), проводятся горизонтали и подписываются отметки высот.

В Красной Армии в годы Великой Отечественной войны достаточно полно обеспечивались части и подразделения также разведывательными схемами с на-

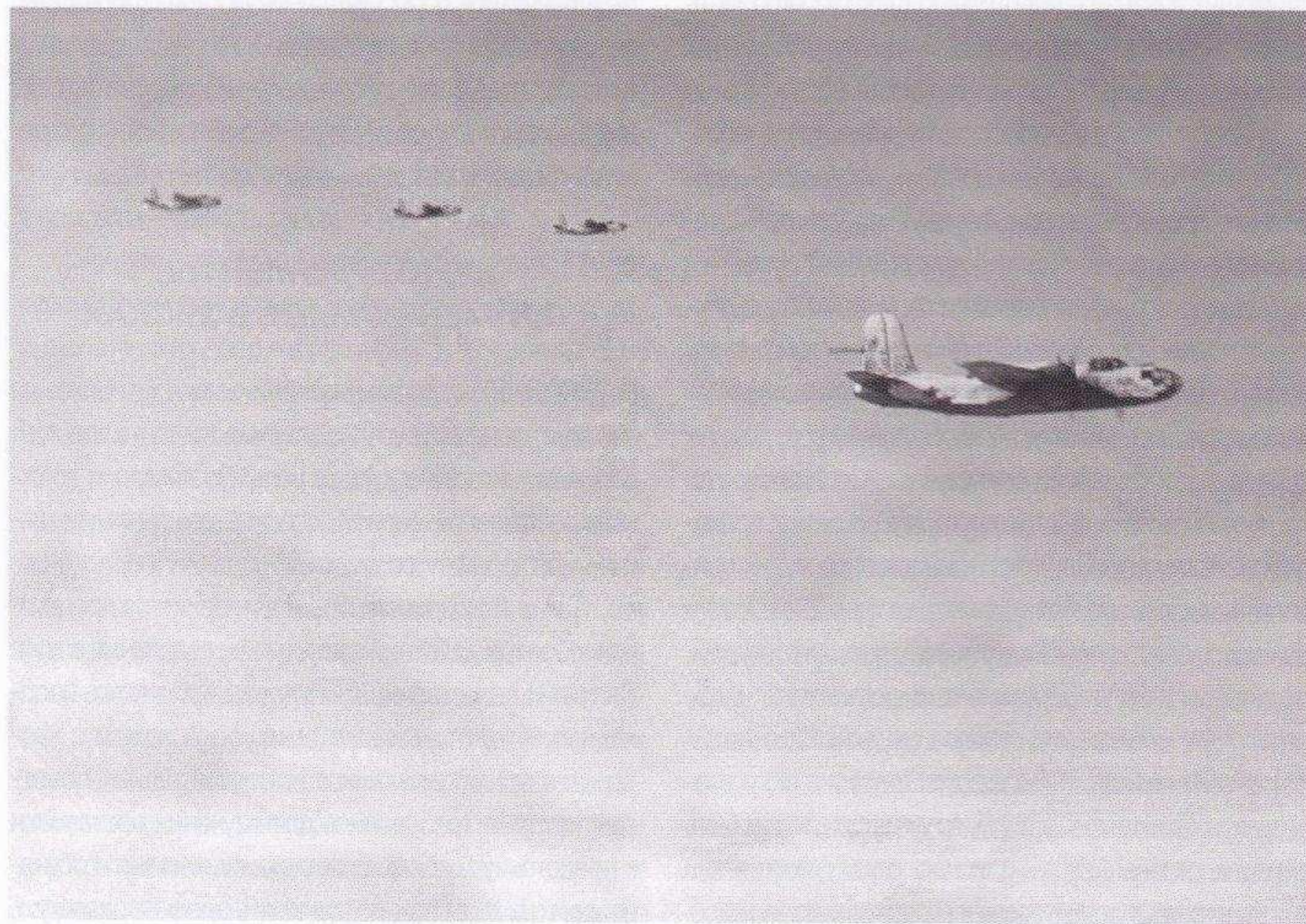
аэрофоторазведки. Поэтому все разведчики и офицеры обязаны уметь самостоятельно произвести тактическое дешифрирование аэрофотоснимков, изучать по ним боевую обстановку и обрабатывать разведывательные данные по фотографическим и графическим документам.

Для дешифрирования и изучения фотоснимков военнослужащим необходимо знать: демаскирующие признаки тактических и топографических объектов; условные тактические знаки, установленные для обозначения тактических объектов на фотоснимках; тактику и организацию войск противника; организацию системы его огня и заграждений; размеры фортификационных сооружений и боевые порядки разных родов войск, а также способы искусственной и естественной маскировки, применяемой противником. Кроме того, необходимо хорошо читать карты (свои и противника), быстро ориентировать по ним фотоснимки, наносить на них координатную сетку и горизонтали и составлять схемы, кроки и боевые донесения. Без этих знаний дешифрирование будет затруднено и не гарантировано от погрешностей и неточностей.

Изучая фотоснимки, командиры частей и подразделений должны уметь сопоставлять тактические объекты на них с предыдущими фотодокументами и данными наземной разведки на своих участках. Если обнаружатся расхождения или сомнительные объекты, необходимо организовать командирскую разведку (производится с передовых наблюдательных пунктов или своего переднего края). Несмотря на то, что командирская разведка дает возможность проверить расхождение только в пределах визуального наблюдения, она все же позволяет уточнить или дешифрировать на снимках объекты на переднем крае обороны противника и в ближайшей глубине. Правильная оценка местности при принятии решения на бой имеет большое значение. Из элементов местности наибольшее значение имеют рельеф, населенные пункты, леса, реки. Умение читать рельеф местности по карте, т. е. ясно представлять его пространственно, приобретает в результате длительной практической работы с картой. Что касается легко читаемых по карте местных предметов, например лесов и населенных пунктов, то в условиях современной войны они имеют условное значение: показанный на карте лес может быть вырублен, населенный пункт сожжен или разрушен. Кроме того, за время, истекшее с момента производства съемки и издания карты, на местности могут произойти большие перемены: могут быть построены новые населенные пункты, пути сообщения, из кустарника вырасти лес и т. д.

Так, в начале Великой Отечественной войны оценка местности производилась, помимо личного обозрения, — по картам, значение аэрофоторазведки и фотоснимков порой недооценивалось. Начиная с 1942 года местность стала оцениваться и по аэрофотоснимкам (фотосхемам), так как фотоснимок являлся более свежим и точным изображением местности в сравнении с картой. Отсюда следует, что командный состав, кроме умения дешифрировать тактические объекты, обязан уметь дешифрировать и топографические, т. е. рельеф и местные предметы.

Обработка фотодокументов производилась офицерами в штабе полка и заключалась в нанесении на рабочие и разведывательные карты тактических объектов, сопоставлении разведывательных



предназначается для целеуказания и ориентирования на местности.

Наиболее важным фотодокументом являлась фотосхема или монтаж нескольких фотоснимков одного района местности. Фотосхемы изготавливаются в масштабе: для полка — от 1:5000 до 1:7000, для батальона — от 1:2000 до 1:4000. Фотосхема — разведывательный фотодокумент, смонтированный из аэрофотоснимков по общим контурам в единую картину местности. Она используется для оперативного доведения до штабов и войск разведывательной информации о противнике и местности, а также для детального изучения местности и ориентирования на ней. Чаще всего фотосхема изготавливается из нетрансформированных аэрофотоснимков на участки форсирования водных преград, десантирования войск, на районы, где произошли значительные изменения местности, не указанные на топографических картах.

Фотоплан — измерительный фотодокумент (а при нанесении на него данных о противнике — разведывательный фотодокумент), составленный из трансформированных фотоотпечатков

несенной обстановкой (эти документы затем дополнялись данными своей и артиллерийской наземной разведки) и схемами городов и населенных пунктов.

Потребность полка и батальона в тех или других фотодокументах зависела от вида и характера предстоящих боевых действий. Если предстоял прорыв позиционной обороны противника, то, например, разведывательными и бланковыми схемами обеспечивались все командиры до командира роты, а схемами населенных пунктов и командиры взводов. В ходе Великой Отечественной войны при подготовке к прорыву позиционной обороны противника командиры частей и подразделений наземных войск были достаточно обеспечены документами разного рода.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ АЭРОФОТОРАЗВЕДКИ

УСПЕХ боевых действий частей и подразделений сухопутных войск и внутренних войск в значительной степени зависит от полноты использования фотографических и графических документов по результатам

данных последней аэрофотосъемки с предыдущими и определении достоверности их по другим разведывательным данным. Результаты обработки штаб полка в обязательном порядке сообщал подразделениям.

Дешифрирование следует производить одновременно по фотоснимку и карте, причем все необходимое для оценки местности переносить с фотоснимка на карту, а все исчезнувшее на местности — погашать (крест).

Разведчики и офицеры штабов обязаны уметь производить стереоскопическое дешифрирование и наносить рельеф местности на фотоснимках горизонталями. Стереоскопическое дешифрирование стереопар производится при помощи стереоскопов, а при наличии навыка и ладони руки. В этом случае ладонь пальцами сверху прикладывают между глазами указательным пальцем к переносице и смотрят на пару снимков, которые кладут так, чтобы между одинаковыми местными предметами было 60 мм (величина глазного базиса).

Прежде чем принять решение на наступательный бой, командиры части и подразделения должны оценить обстановку, которая, как известно, складывается из оценки противника, своих войск (в этом случае для их оценки изучения аэрофотодокументов не требуется), местности и времени.

Оценка противника

Ввиду невозможности просмотреть всю тактическую глубину обороны оценка противника производится главным образом по результатам аэрофоторазведки — по фотографическим и графическим документам. Изучение аэрофотоснимков дает разведчикам полное представление о боевых порядках противника, характере оборонительных сооружений, в том числе о количестве и начертании траншей первой и других позиций, наличии и расположении дотов и дзотов, противопехотных и противотанковых заграждений перед передним краем и в глубине обороны, а также о районах батальонных и полковых резервов и огневых позициях артиллерии и минометов. Все это позволит им принять правильное и обоснованное решение. Здесь есть смысл привести один из примеров использования аэрофоторазведки в годы Великой Отечественной войны. Так, одним нашим разведывательным авиационным полком была заснята в Восточной Пруссии значительная площадь. Это дало возможность вскрыть 231 артиллерийскую и 319 минометных батарей, 1 245 пулеметных гнезд, 106 противотанковых орудий, 39 зенитных батарей, 68 дзотов и дотов, 25 противотанковых рвов. По аэрофотоснимкам была вскрыта вся система траншей, взаимное расположение опорных пунктов, дотов, дзотов, отсечных позиций, стыки между частями и подразделениями, система стрелкового, артиллерийского и минометного огня перед передним краем и в глубине обороны, районы сосредоточения ближайших резервов пехоты и танков. Только при помощи фотодокументов советское командование смогло правильно учесть и оценить силы и средства противника и сделать необходимые выводы. Было уточнено расположение практически всех пулеметных и минометных огневых точек, фланкирующих пулеметов, точное начертание траншей и проволочных заграждений, направление ходов сообщения между траншеями и т. д.

Оценка местности

Изучение и использование фотодокументов для оценки местности имеет важное значение, так как наступающим частям и подразделениям приходится преодолевать местность и все препятствия на ней под огнем врага. Оценивая местность по фотодокументам и картам, разведчики смогут наметить скрытые подступы к переднему краю и укрытые направления для наступления подразделений в глубине обороны противника. Особое внимание необходимо обращать на изучение рельефа местности.

Большое значение приобрели в современной войне населенные пункты. Оценка их с точки зрения пригодности для обороны и возможности штурма с фронта, флангов или тыла производится также главным образом по фотодокументам и схемам. При помощи их можно особенно тщательно изучить начертания окраин, направления улиц, расположение площадей, характер построек и т. д.

Снабжение частей результатами аэрофоторазведки (фотографическими и графическими документами) входит в обязанности специального офицера



в штабе дивизии. Обработка же документов производится офицерами штаба полка.

В годы Великой Отечественной войны обеспечение стрелковых частей и подразделений было неодинаковым для разных видов боевых действий. Наибольшее количество документов по результатам аэрофоторазведки поступало в период подготовки прорыва позиционной обороны противника.

Из документов по результатам аэрофоторазведки основными являлись фотосхемы, которые во всех крупных операциях (например, Сталинградской, Белгородско-Харьковской и других) доводились до командиров полков и батальонов. На схемы наносились километровая сетка и горизонтالي. Командиры батальонов знакомили с фотосхемами командиров рот и взводов, которые тут же наносили необходимые данные на свои карты или разведывательные схемы.

Фотопланшеты с наиболее полными сведениями о местности и противнике, предназначенные для командиров стрелковых батальонов и артиллерийских дивизионов, являлись теми документами, на основе которых они определяли передний край,


и документами взаимодействия в бою с артиллерией. С оригинальных фотопланшетов делались фоторепродукции.

Бланковые схемы (масштаб 1: 25000) с нанесенными обстановкой (в интересах дивизии или части), горизонталями и километровой сеткой доводились до командиров батальонов и рот. В наступательных боях командиры подразделений обеспечивались схемами городов и населенных пунктов, изготовленными по аэрофотоснимкам в масштабе 1: 5000—1: 10000.

Разведывательные схемы (бланковые и графические масштаба 1: 25000 и крупнее) служили для детального изучения обороны противника и являлись основными документами при принятии решения командирами частей. Эти схемы доводились до командиров рот. Данные аэрофоторазведки дополнялись данными наземной войсковой разведки. В других видах боя части и подразделения обеспечивались по возможности разведывательными схемами или же пользовались картами с нанесенными данными наземной разведки.

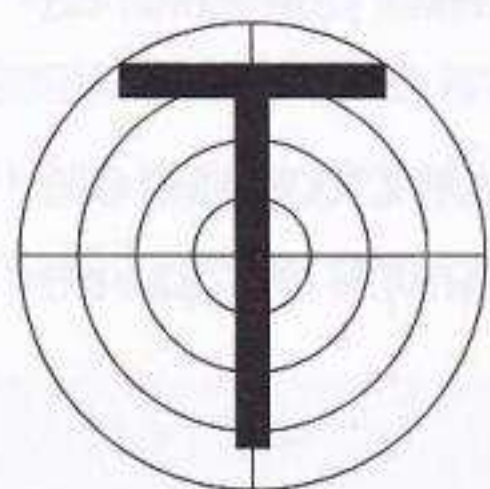
Не затрагивая вопросы усовершенствования отечественной авиационной фотоаппаратуры за годы Ве-

ликой Отечественной войны и успехов, достигнутых летным составом ВВС Красной Армии в области аэрофоторазведки, можно указать, что количество самолето-вылетов для производства аэрофоторазведки в 1944 году по сравнению с 1942 годом возросло в 4 раза, а количество изданных фотодокументов — в 8,5 раза. На получение дешифрированного фотоснимка затрачивалось всего 2–3 часа. Части и подразделения обеспечивались фотодокументами в достаточном количестве. Однако следует отметить, что далеко не все командиры сухопутных войск не умели читать даже дешифрированных фотоснимков.

Учитывая огромное значение аэрофоторазведки для ведения боевых действий, необходимо добиваться, чтобы на всех командирских и тактических занятиях и учениях как весь командный состав, так и весь личный состав разведывательных подразделений учился постоянно работать с фотоснимками и топографическими картами. В качестве учебных и практических пособий следует широко использовать образцы всей графической документации, необходимой в боевой обстановке. 

ИВ ЛАНСЕРОС

СЫН



ТРЕТИЙ день шла война. Третий день, за исключением коротких перерывов на душ и сон, он не отходил от операционного стола. Одна за другой на крышу его больницы садились вертушки, выгружая все новых и новых раненых. Врачи делали все, что было в их силах, но периодически кто-то из прибывших переходил из разряда — «пострадавшие» в разряд «погибшие». Где-то там, на южной стороне границы, глубоко в зеленке должен был находиться его единственный сын — командир группы — но об этом он старался не думать.

Ему 45, он — нейрохирург, за его плечами 15 лет сложнейших операций на гражданке и 10 в качестве военврача. В том самом отряде, в котором сейчас служит сын. Он не хотел, чтобы сын служил в спецназе, но с детства росший без рано умершей матери мальчик был таким же упрямым, как и он, и в один из дней сказал: «Я буду, как ты, не пытайся отговаривать. Я все равно окажусь в спецназе, а ты меня уже не вернешь». Он и не пытался.

Когда военные медбратья закатали нового раненого, он невольно вздрогнул — раненый



был одним из парней, служивших с его сыном. Но вздрогнул он не из-за этого и даже не из-за изуродованного тела — голова и тело были посечены осколками 81-мм мины. Если группу накрыли сверху, следующим раненым мог быть его сын. К ночи привезли еще нескольких бойцов группы, которых с боями эвакуировали весь день. Большинство было ранены в результате минометного обстрела, но сына среди них не было, с оставшейся частью группы он продолжал работать «за красной чертой».

Его сына привезут без сознания в предпоследний день войны. Но тогда он еще не знал, что этот день будет предпоследним...

Привезут с единственным ранением в голову. 7,62-миллиметровая пуля от египетского АК вошла чуть выше левого глаза.

Он еще пытался что-то предпринять, но внутри уже хотелось очень сильно кричать — от бессилия, от противного ощущения комка, сдавливающего горло сильнее удавки... От боли, от мысли, что он не сдержал слово, когда-то данное матери, в ответ на просьбу: «Береги нашего мальчика!».

Год он не сможет оперировать, уедет в Южную Африку, потом врачом Красного Креста в глубь континента. Случайно встреченный парень из группы сына, точно так же лечивший память одной войны жестокостью другой, скажет ему: я возвращаюсь, я нужен там, а не здесь. В тот раз он не послушает. Очень медленно и болезненно, но время и мысли о том, что, возможно, его голова, руки и опыт действительно нужны там, у себя, где каждый день по-прежнему гибнут солдаты, сделают свое дело, и он вернется обратно в профессию.

В три часа ночи, когда он будет отдыхать дома после дежурства, его разбудит звонок, и голос старого друга, офицера военной разведки, скажет: «Сейчас тебе привезут раненого, вытащи его, он очень нам нужен. Очень!» Его не надо было просить. Кого бы ни привозили, своего или чужого, друга или врага, он прежде всего был Профессором. Его задача — спасти жизнь, а человеку или зверю — решать не ему. Мужчине было около тридцати. Он не смог с ходу определить его национальность — араб как араб. Темные глаза с паутиной морщинок вокруг, сильное волевое лицо. Ранняя седина в волосах.

«Чем-то похож на сына. Люди с такими лицами умеют терпеть боль», — отчего-то подумал он. Они оперировали его 6 часов. На вопрос разведчика: будет ли жить? — ответил: мы свое сделали, там, как Аллах захочет. Аллах захотел. Несмотря на его возражения, раненого забрали уже через несколько дней. «Время — информация. Информация — жизни, — коротко ответил разведчик. — Но напиток с меня. Как только у меня появится время». Время появилось только через полгода.

Они сидели вечером в одном из пабов, пили дорогой шотландский виски и трепались о чем-то постороннем. «Слушай, — внезапно спросил он, — я знаю, такие вопросы не задают, но этот парень, араб, которого ты так торопишься спасти и забрать — кто он? Я не перестаю о нем думать». — «Тот парень?» — «Да.» — «Тот парень — это человек, стрелявший во время первого захвата в твоего сына».

Skizlyar Supreme
www.kizlyarsupreme.com

Alpha Aus-8 Black

Серия Tactical Echelon

высококачественные стали D2 (61-63HRC) и AUS-8 (58-60HRC)
не является холодным оружием, ГОСТ Р 51644-2000
рукоять из Kraton, Molle-адаптированный чехол
www.kizlyarsupreme.com

реклама



**СЕКРЕТНАЯ
ТОЧКА**

УДОБНЫЕ ПОКУПКИ В НОВОМ ФОРМАТЕ

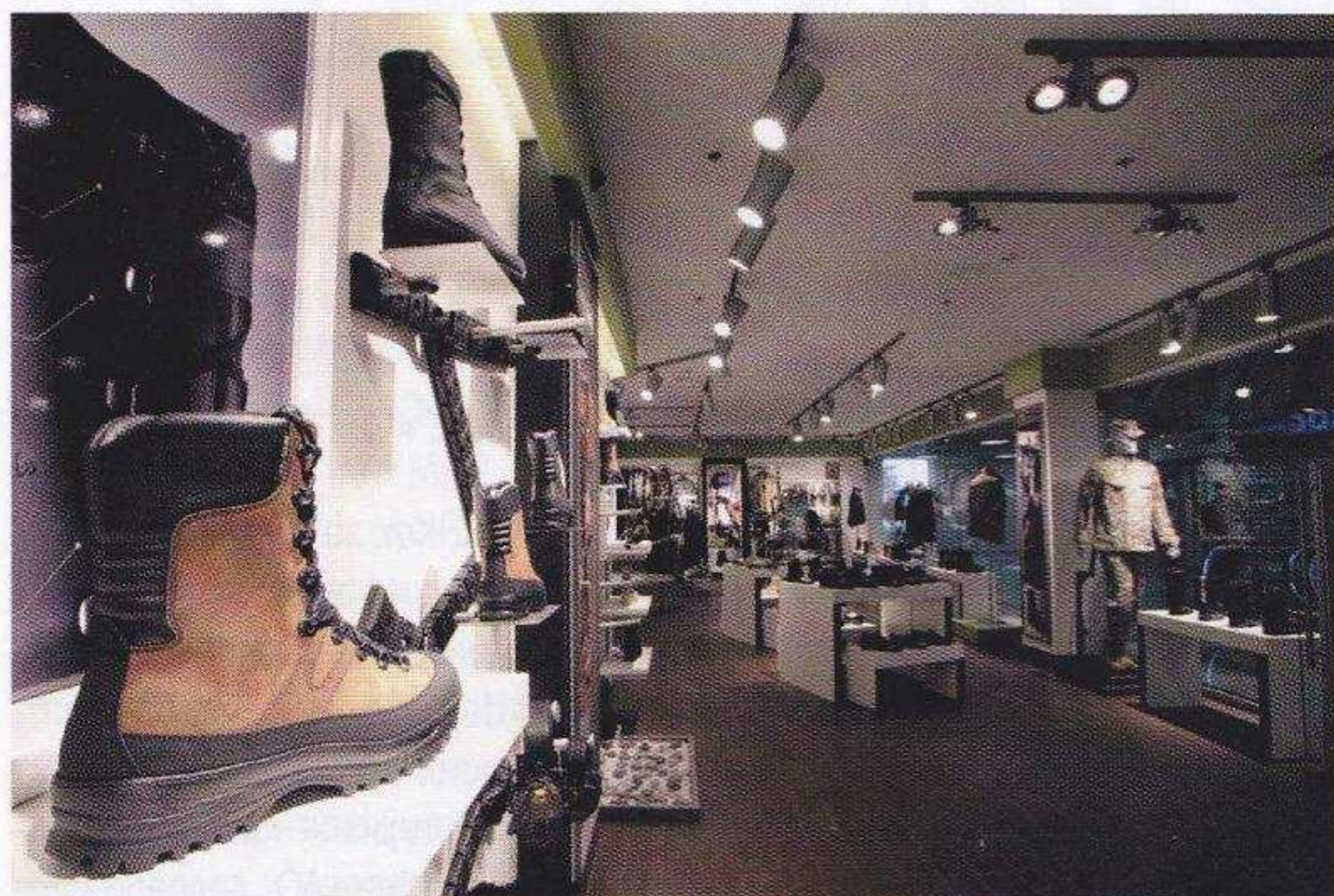
В октябре 2012 года в Москве открылся первый фирменный магазин «СЕКРЕТНАЯ ТОЧКА», который специализируется на продаже обуви торговой марки «ФАРАДЕЙ».

При проектировании магазина и выборе его места расположения были учтены пожелания потенциальных покупателей. Магазин находится рядом со станцией метрополитена. Просторный зал и тщательно подобранное торговое оборудование позволяют удобно подойти к любому товару. Большие зеркала и пуфы в торговом зале и примерочной обеспечивают дополнительный комфорт. Фирменные цвета, сложное освещение и используемые при оформлении интерьера фотографии создают в магазине особую атмосферу.

В ассортименте магазина «СЕКРЕТНАЯ ТОЧКА» в г. Москва представлена вся продуктовая линейка обуви «ФАРАДЕЙ» — это военная полевая и повседневная обувь, мужская и женская модельная обувь, фирменные модели для

НАША СПРАВКА

ЗАО «Компания «ФАРАДЕЙ» успешно работает на обувном рынке России и специализируется на производстве обуви для силовых структур Российской Федерации. Продукция компании пользуется постоянным спросом со стороны Министерства Обороны, МВД, ФСБ, ФСО, МЧС России, а также ряда других ведомств. В то же время компания разрабатывает специальную и повседневную обувь для ежедневной эксплуатации в гражданском сегменте. Компания единственная в России имеет лицензию на использование мембраны GORE-TEX® при изготовлении обуви.



активного отдыха, и, конечно же, специальная обувь для экстремальных погодных и климатических условий (до -50°C).

Неоспоримым преимуществом являются надежность, удобство и, конечно, высокое качество обуви, которое ничем не уступает, а по целому ряду параметров превосходит зарубежные аналоги. Вместе с тем покупателей поражают доступные цены и широкий ассортимент продукции.

Помимо обуви в магазине «СЕКРЕТНАЯ ТОЧКА» представлена военная экипировка для спецназа, одежда, средства защиты и аксессуары для охоты, экстремальных видов спорта и активного отдыха от лучших отечественных и зарубежных производителей.

До встречи в магазине «СЕКРЕТНАЯ ТОЧКА»!



Адрес магазина:
г. Москва, ТЦ «ТВИН ПЛАЗА»,
Новоясеневский пр-т, д. 2 а,
стр. 1, 2-й этаж.

Режим работы:
ежедневно с 10:00 до 22:00
без перерывов и выходных.

www.secretpoint.ru
Тел. 8 (495) 987-16-88

БЕЗ ГРИФА СЕКРЕТНО



Вольф МАЗУР
Фото из архива автора

ОХОТА ЗА «ЭНИГМОЙ»

Войны ведутся с помощью оружия. Однако только оружия мало. Побеждает тот, кто владеет информацией! Чужую информацию нужно получить, а свою защитить. Этот особый вид борьбы ведется постоянно.



РЕВНИЕ египтяне защищали свои секреты шифр-иероглифами, римляне — шифром Цезаря, венецианцы — шифровальными дисками Альберти. С развитием техники поток информации увеличился, и ручное шифрование стало серьезной обузой, да и не обеспечивало должной надежности. Появились шифровальные машины. Самая знаменитая среди них — Энигма, получившая распространение в нацистской Германии. Вообще-то «Энигма» — это целое семейство из 60 электромеханических роторных шифровальных устройств, работавших в первой половине XX века в коммерческих структурах, армиях и службах многих стран. Ряд книг и фильмы типа голливудского блок-бастера «Enigma» познакомили нас с немецкой военной «Энигмой» (Enigma Wehrmacht). У нее — дурная слава, поскольку английские криптоаналитики смогли читать ее сообщения, и нацистам это вышло боком.



В этой истории были гениальные идеи, уникальные достижения техники, сложнейшие военные операции, пренебрежение человеческими жизнями, мужество, предательство. Она показала, как умение предвидеть действия противника нейтрализует грубую силу оружия.

ПОЯВЛЕНИЕ «ЗАГАДКИ»

В 1917 году голландец Кох запатентовал электрическое роторное шифрующее устройство для защиты коммерческой информации. В 1918 году немец Шербиус купил этот патент, доработал его и построил шифровальную машину Энигма (от греч. αἰνίγμα — «загадка»). Создав фирму Chiffriermaschinen AG, деловой берлинец стал поднимать спрос на свою еще не секретную новинку, выставив ее в 1923 году на международном почтовом конгрессе в Берне, через год — в Стокгольме. «Загадку» рекламировали германские пресса, радио, австрийский институт криминологии, но желающих купить ее почти не было — дороговата. Штучные «Энигмы» ушли в Швецию, Нидерланды, Японию, Италию, Испанию, США. В 1924 году машину взяли англичане, зарегистрировав ее в своем патентном бюро, и их криптографическая служба (Room 40) заглянула в ее внутренности.

А они просты. Это своего рода электрическая пишущая машинка: клавиатура на 26 букв латинского алфавита, регистр на 26 лампочек с буквами, коммутационная панель, батарея 4,5 вольта, кодирующая система в виде роторов с шифровальными дисками (3–4 рабочих плюс 0–8 сменных). Роторы связаны между собой, как шестерни в одометре (автомобильный счетчик пробега). Но здесь в отличие от одометра крайний правый диск при вводе буквы поворачивается на переменный шаг, величина которого задается по расписанию. Сделав полный оборот, он передает поворот на шаг на следующий ротор и т. д. Правый диск — самый быстрый, а передаточное отношение редуктора — переменное, т. е. схема коммутации меняется с каждой введенной буквой (одна и та же буква шифруется по-разному). На роторы нанесен алфавит, что позволяет менять их начальную установку по заранее оговоренным правилам. Изюминка «Энигмы» — отражатель, статически закрепленный ротор, который, получив сигнал от вращающихся роторов, посылает его обратно и в 3-роторной машине сигнал преобразовывается 7 раз.

Оператор работает так: нажимает клавишу с очередной буквой шифруемого сообщения — на регистре загорается лампочка, соответствующая (лишь в данный момент!) этой букве — оператор, видя букву на лампочке, вписывает ее в текст шифровки. Ему не нужно понимать процесс шифрования, оно совершается полностью автоматически. На выходе — полная абракадабра, которая уходит радиогаммой адресату. Прочесть ее может лишь «свой», имеющий синхронно настроенную «Энигму», т. е. знающий, какие именно роторы и в каком порядке используются для шифрования; его машина дешифрует послание тоже автоматически, в обратном порядке.

«Загадка» резко ускорила процесс связи, исключив применение таблиц, шифр-блокнотов, журналов перекодирования, долгие часы кропотливой работы, неизбежные ошибки.

С точки зрения математики такое шифрование — это результат перестановок, которые невозможно отследить, не зная стартовой установки роторов. Функция шифрования E самой простой 3-роторной «Энигмы» выражается формулой $E = P(p^i R p^{-i})(p^j M p^{-j})(p^k L p^{-k})U(p^k L^{-1} p^{-k})(p^j M^{-1} p^{-j})(p^i R^{-1} p^{-i})P^{-1}$, где P — коммутационная панель, U — отражатель, L , M , R — действия трех роторов, средний и левый ротор — это j и k вращений M и L . После каждого нажатия клавиши трансформация меняется.

Для своего времени «Энигма» была достаточно проста и надежна. Ее появление не озадачило никого из возможных противников Германии, кроме польской разведки. Немецкие военные и МИД, новинку проигнорировав, продолжили работать вручную (метод ADFGX, шифровальные книги).

А потом в 1923 году британское Адмиралтейство выпустило «Историю Первой мировой войны», поведав всему миру о своем преимуществе в той войне благодаря взлому германского кода. В 1914 году русские, потопив немецкий крейсер «Магдебург», выловили труп офицера, прижимавшего к груди журнал

с военно-морским кодом. Находкой поделились и с союзником Англией.

Немецкая военная элита, испытав шок и проанализировав ход боевых действий после того случая, сделала вывод, что подобной фатальной утечки информации впредь допускать нельзя. «Энигма» сразу же стала востребованной, массово закупалась военными, исчезла из свободной продажи. А когда Гитлер начал готовить новую войну, шифровальное чудо вошло в обязательную программу. Повышая защищенность связи, конструкторы постоянно добавляли в машину новые элементы. Даже в первой 3-роторной модели каждая буква имеет 17576 вариантов ($26 \times 26 \times 26$). При применении в произвольном порядке 3 рабочих роторов из 5, входящих в комплект, число вариантов составляет уже 1054560. Добавление 4-го рабочего ротора усложняет шифрование на порядки; при использовании сменных роторов число вариантов измеряется уже миллиардами. Это и убедило немецких военных.

ОРУДИЕ БЛИЦКРИГА

ЭНИГМА — всего лишь один из видов электро-механического дискового шифратора. Но вот ее массовость... С 1925 года и до конца Второй мировой войны было выпущено около 100 тысяч машин.

В этом все дело: шифровальная техника других стран была штучной, работая в спецслужбах, за закрытыми дверями. «Энигма» же — орудие блицкрига — воевала в полевых условиях на уровнях выше дивизии, на борту бомбардировщика, корабля, подлодки;

была в каждом порту, на каждой крупной ж.-д. станции, в каждой бригаде СС, каждом штабе гестапо. Количество перешло в качество. Не слишком сложный прибор стал опасным оружием, и борьба с ним была принципиально важнее перехвата отдельной, даже очень секретной, но все же не массовой переписки. Компактную по сравнению с зарубежными аналогами машину можно было быстро уничтожить в случае опасности.

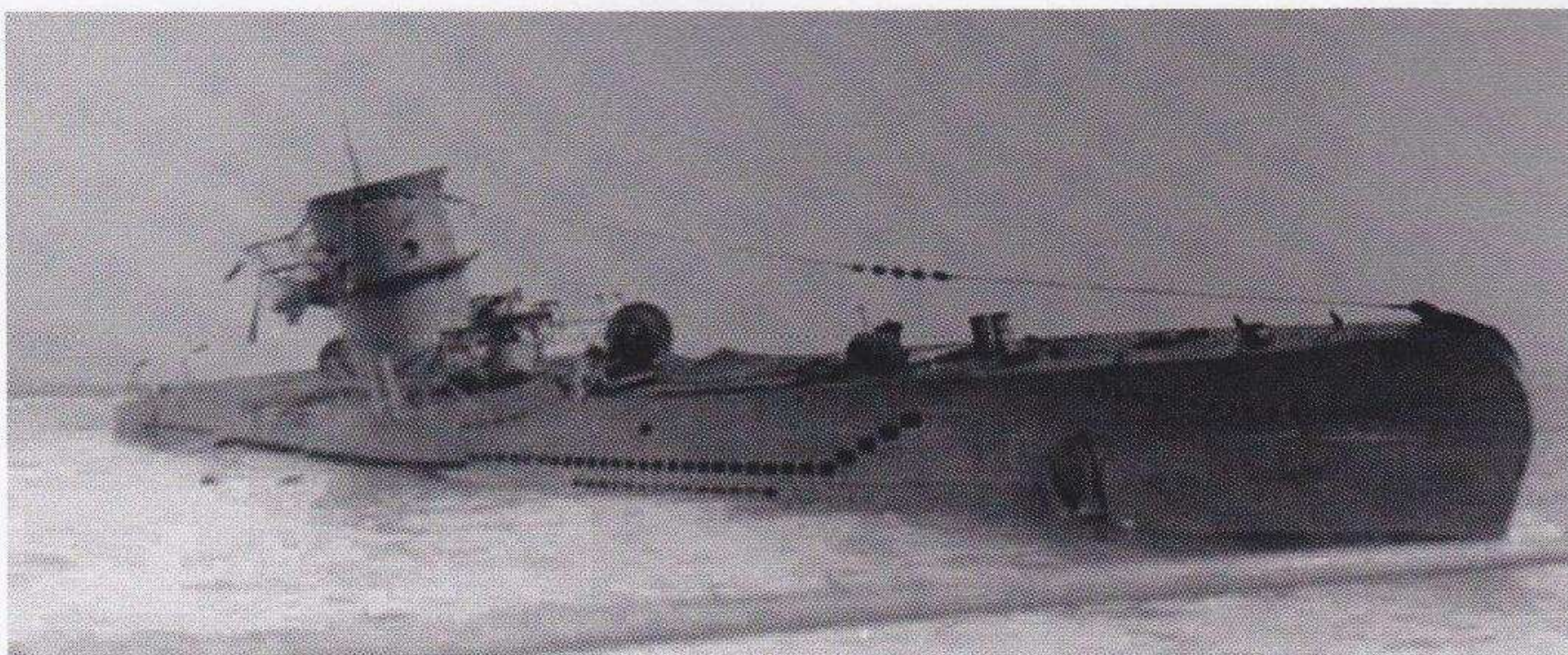
Первая — модель А — была большой, тяжелой ($65 \times 45 \times 35$ см, 50 кг), похожей на кассовый аппарат. Модель В уже выглядела как обычная пишущая машинка. Рефлектор появился в 1926 году на действительно портативной модели С ($28 \times 34 \times 15$ см, 12 кг). Это были коммерческие приборы с шифрованием без особой стойкости к взлому, интереса к ним не было. Он появился в 1927 году с модели D, работавшей потом на железной дороге и в оккупированной Восточной Европе. В 1928 году появилась Enigma G, она же Enigma I, она же «Энигма вермахта»; имея коммутационную панель, отличалась усиленной криптостойкостью и работала в сухопутных войсках и ВВС.

Но первым «Энигму» начал использовать ВМФ Германии. Это была модель Funkschlüssel С 1925 года. В 1934 году флот взял на вооружение морскую модификацию армейской машины (Funkschlüssel M или M3). Армейцы использовали на тот момент всего 3 ротора, а в M3 для большей безопасности можно было выбирать 3 ротора из 5. В 1938 году в комплект добавили еще 2 ротора, в 1939 году еще 1, так что появилась возможность выбирать 3 из 8 роторов. А в феврале 1942 года подводный флот

«Война — это не кто кого перестреляет, а кто кого передумает».

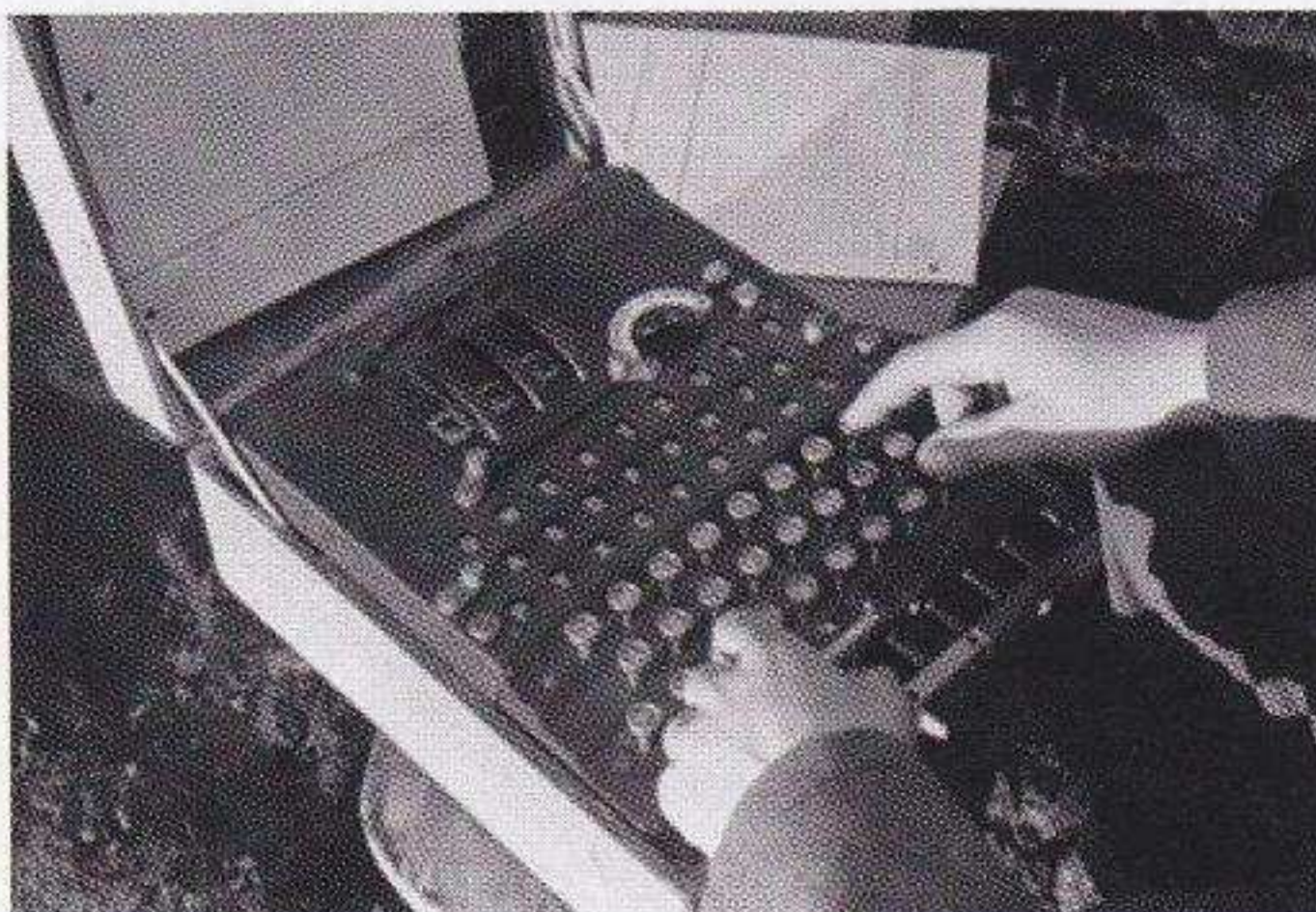
Старшина Васков. «А зори здесь тихие»





Германии оснастили 4-роторной M4. Портативность сохранилась: рефлектор и 4-й ротор были тоньше обычных. Среди массовых «Энигм» M4 была самой защищенной. Она имела принтер (Schreibmax) в виде удаленной панели в каюте командира, а связист работал с зашифрованным текстом, без доступа к секретным данным.

Но была еще и спец-спец-техника. абвер (военная разведка) применял 4-роторную «Энигму G». Уровень шифрования был так высок, что другие немецкие инстанции читать ее не могли. Ради портативности (27x25x16 см) Абвер отказался от коммутационной панели. В результате англичанам удалось взломать защиту машины, что сильно осложнило работу немецкой агентуры в Британии. «Энигму T» («Тирпиц-машина») создали специально для связи с союзником Японией. При 8 роторах надежность была очень высока, но машина почти не использовалась. На базе M4 разработали модель M5 с комплектом из 12 роторов (4 работающих/8 сменных). А на M10 был принтер для открытого/закрытого текстов. В обеих машинах было еще одно новшество — ротор для заполнения промежутков, значительно повышавший надежность шифрования. Армия и ВВС шифровали сообщения группами по 5 символов, ВМФ — по 4 символа. Для усложнения дешифровки перехватчиков противники тексты содержали не более 250 символов; длинные разбивали на части и шифровали разными ключами. Для повышения защиты текст забивался «мусором» («буквенный салат»). Перевооружить все рода войск на M5 и M10 планировали летом 45-го года, но время ушло.



«БОМБА РЕЕВСКОГО»

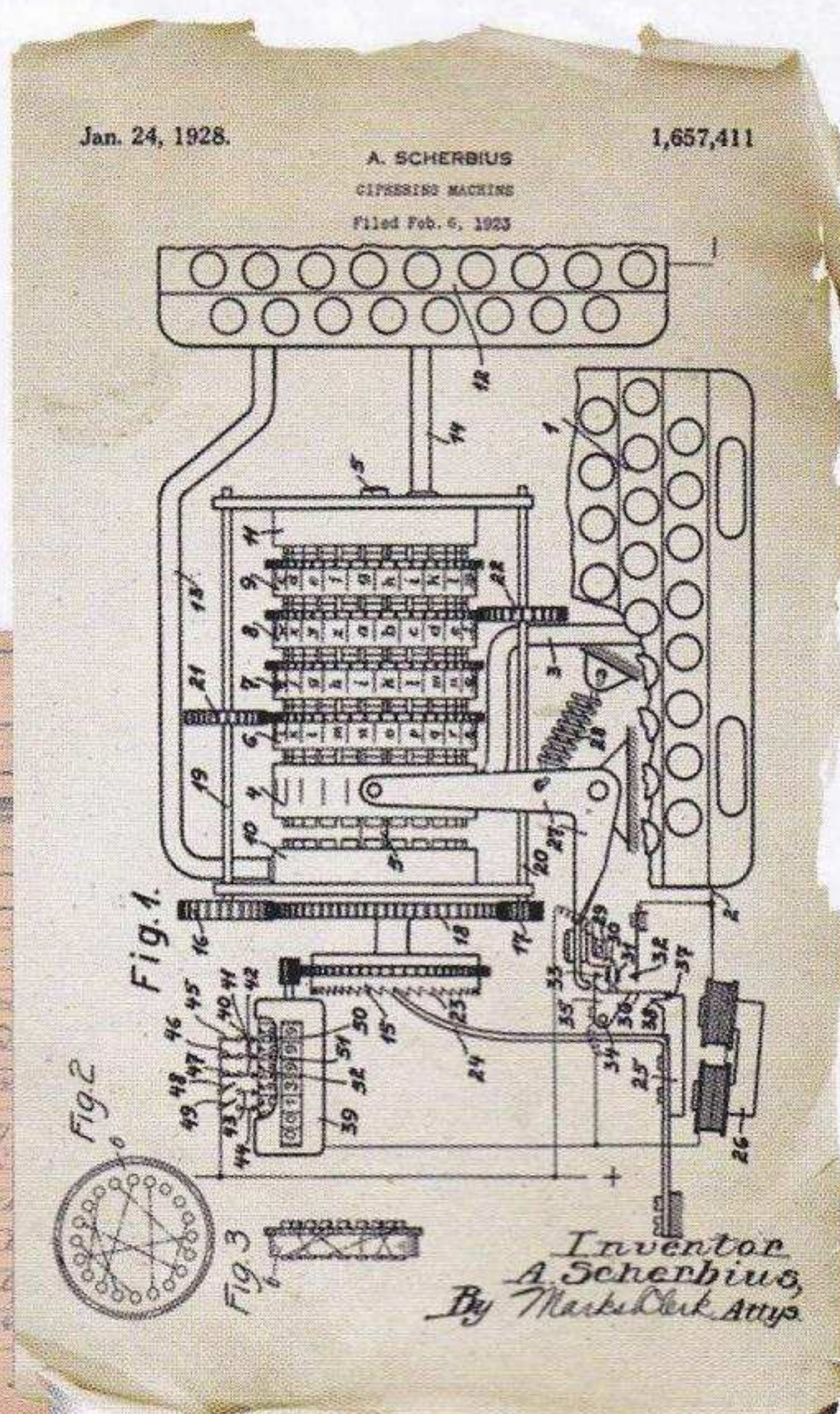
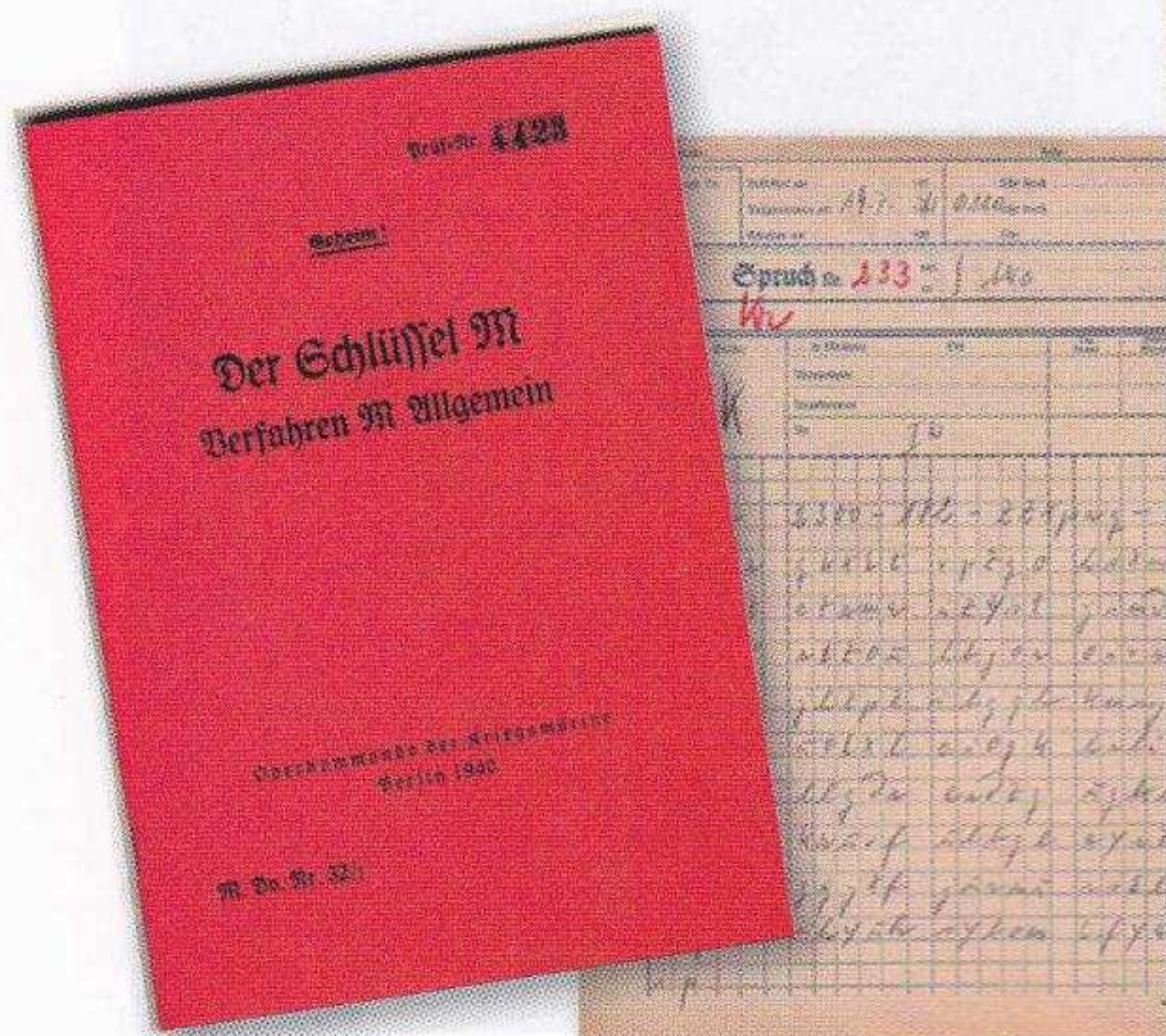
ИТАК, соседи «ослепли» в отношении военных приготовлений Германии. Активность радиосвязи немцев возросла во много раз, а расшифровать перехваты стало невозможно. Первыми встревожились поляки. Следя за опасным соседом, в феврале 1926 года они вдруг не смогли читать шифровки немецкого ВМФ, а с июля 1928 года — и шифровки рейхсвера. Стало ясно: там перешли на машинное шифрование. В январе 29-го варшавская таможня нашла «зablудившуюся» посылку. Жесткая просьба Берлина ее вернуть привлекла внимание к коробке. Там была коммерческая «Энигма». Лишь после изучения ее отдали немцам, но это не помогло вскрыть их хитрости, да и у них уже был усиленный вариант машины. Специально для борьбы с «Энигмой» военная раз-

ведка Польши создала «Шифровальное бюро» из лучших математиков, свободно говоривших по-немецки. Повезло им лишь после 4 лет топтания на месте. Удача явилась в лице офицера минобороны Германии, «купленного» в 1931 году французами. Ганс-Тило Шмидт («агент Аше»), отвечая за уничтожение устаревших кодов тогдашней 3-роторной «Энигмы», продавал их французам. Добыл им и инструкции на нее. Разорившийся аристократ нуждался в деньгах и был обижен на родину, не оценившую его заслуги в Первой мировой. Французская и английская разведки интереса к этим данным не проявили и передали их союзникам-полякам. В 1932 году талантливый математик Мариан Реевский с командой взломал чудо-машину: «Документы Аше стали манной небесной: все двери моментально открылись». Информацией агента Франция снабжала поляков до самой войны, и тем удалось создать машину-имитатор «Энигмы», назвав ее «бомбой» (популярный в Польше сорт мороженого). Ее ядром были 6 соединенных в сеть «Энигм», способных за 2 часа перебрать все 17576 положений трех роторов, т. е. все возможные варианты ключа. Ее сил хватало для вскрытия ключей рейхсвера и ВВС, а вот расколоть ключи ВМФ не получалось. «Бомбы» делала фирма AVA Wytwórnia Radiotechniczna (это она в 1933 году воспроизвела немецкую «Энигму» — 70 штук!). За 37 дней до начала Второй мировой поляки передали союзникам свои познания, дав и по одной «бомбе». Раздавленные вермахтом французы машину потеряли, а вот англичане сделали из своей более продвинутой машины-циклометр, ставшую главным инструментом программы «Ультра». Эта программа противодействия «Энигме» была самым охраняемым секретом Британии. Расшифрованные здесь сообщения имели гриф Ultra, что выше Top secret.

БЛЕТЧЛИ-ПАРК: STATION X

ПОСЛЕ Первой мировой англичане своих криптологов сократили. Началась война с нацистами — и пришлось срочно мобилизовать все силы. В августе 1939 года в имение Блетчли-Парк в 50 милях от Лондона под видом компании охотников въехала группа специалистов по взлому кодов. Сюда, в центр дешифровки Station X, бывший под личным контролем Черчилля, сходилась вся информация со станций радиоперехвата на территории Великобритании и за ее пределами. Фирма «British Tabulating Machines» построила здесь первую дешифровочную машину «бомба Тьюринга» (это был главный британский взломщик), ядром которой были 108 электромагнитных барабанов. Она перебирала все варианты ключа шифра при известной структуре дешифруемого сообщения или части открытого текста. Каждый барабан, вращаясь со скоростью 120 оборотов в минуту, за один полный оборот проверял 26 вариантов буквы. При работе машина (3,0 x 2,1 x 0,61 м, вес 1 т) тикала, как часовой механизм, чем подтвердила свое название. Впервые в истории шифры, массово создаваемые машиной, ею же и разгадывались.

Для работы было необходимо до мельчайших деталей знать физические принципы



работы «Энигмы», а немцы ее постоянно изменяли. Британское командование поставило задачу: во что бы то ни стало добывать новые экземпляры машины. Началась целенаправленная охота. Сначала на сбитом в Норвегии «юнкерсе» взяли «Энигму-люфтваффе» с набором ключей. Вермахт, громя Францию, наступал так быстро, что одна рота связи обогнала своих и попала в плен. Коллекцию «Энигм» пополнила армейская. С ними разобрались быстро: шифровки вермахта и люфтваффе стали ложиться на стол британского штаба почти одновременно с немецким. Позарез была нужна самая сложная — морская М3. Почему? Главным фронтом для англичан был фронт морской. Гитлер пытался задушить их блокадой, перекрыв островной стране подвоз продовольствия, сырья, горючего, техники, боеприпасов. Его орудием был подводный флот рейха. Групповая тактика «волчьих стай» наводила ужас на англосаксов, их потери были огромны. О существовании М3 знали: на подлодке U-33 были захвачены 2 ротора, на U-13 — инструкция по ней. Во время рейда командос на Лофотенские острова (Норвегия) на борту немецкого сторожевика «Краб» захватили 2 ротора от М3 и ключи за февраль, машину немцы успели утопить. Более того, совершенно случайно выяснилось, что в Атлантике ходят немецкие невоенные суда, на борту которых есть спецсвязь. Так, эсминец королевского флота «Грифон» досмотрел у берегов Норвегии якобы голландское рыболовное судно «Поларис». Состоявший из крепких ребят экипаж успел бросить за борт две сумки, одну из них англичане выловили. Там были документы для шифрующего устройства.

Кроме того, в войну международный обмен метеоданными прекратился — и из рейха в океан пошли переоборудованные «рыбаки». На их борту были «Энигма» и настройки на каждый день 2–3 месяцев, в зависимости от срока плавания. Они регулярно передавали погоду, и запеленговать их было легко. На перехват «метеорологов» вышли специальные оперативные группы Royal Navy. Быстроходные эсминцы буквально брали противника «на пушку». Стреляя, они старались не потопить «немца», а вогнать его экипаж в панику и не дать уничтожить спецтехнику. 7 мая 1941 года был перехвачен траулер «Мюнхен», но радист успел выбросить за борт «Энигму» и майские ключи. Но в сейфе капитана нашли ключи на июнь, шифровальную книгу ближней связи, кодовый метеожурнал и координатную сетку ВМФ. Для сокрытия захвата английская пресса писала: «Наши корабли в бою с немецким «Мюнхеном» взяли в плен его экипаж, который покинул судно, затопив его». Добыча помогла: время от перехвата сообщения до его дешифровки сократилось с 11 дней до 4 часов! Но вот срок действия ключей истек, были нужны новые.

ОШИБКА КАПИТАНА ЛЕМПА

Главный улов был сделан 8 мая 1941 г. при захвате подлодки U-110 капитан-лейтенант Юлиус Лемпа, атаковавшего конвой OB-318. Отбывшись по U-110, суда охранения заставили ее



всплыть. Капитан эсминца HMS Bulldog пошел на таран, но, увидев, что немцы в панике прыгают за борт, вовремя отвернул. Проникнув в полузатопленную лодку, штурмовая группа обнаружила, что команда даже не пыталась уничтожить секретные средства связи. В это время другой корабль поднял из воды выживших немцев и запер их в трюме, чтобы скрыть происходящее. Это было очень важно.

На U-110 взяли: исправную «Энигму М3», комплект роторов, ключи на апрель-июнь, инструкции по шифрованию, радиogramмы, журналы (личного состава, навигационный, сигнальный, радиопереговоров), морские карты, схемы минных полей в Северном море и у побережья Франции, инструкцию по эксплуатации лодок типа IXB. Добычу сравнили с победой в Трафальгарской битве, эксперты назвали ее «даром



небес». Награды морякам вручал сам король Георг VI: «Вы достойны большего, но сейчас я не могу этого сделать» (через систему награждений немецкая агентура могла бы выйти на факт потери машины). Со всех была взята подписка, захват U-110 не разглашался до 1958 года.

Выпотрошенную лодку утопили ради сохранения секретности. Капитан Лемп погиб. Допрос остальных немцев выявил, что они не знают об утрате секрета. На всякий случай были приняты меры по дезинформации, при пленных сетовали и сожалели: «Высадиться на лодку не удалось, она внезапно затонула». Ради секретности даже закодировали ее захват: «Операция Примула». Потрясенный успехом, первый морской лорд Паунд радировал: «Сердечно поздравляю. Ваш цветок редкостной красоты».

Трофеи с U-110 принесли много пользы. Получив свежую информацию, взломщики из Блетчли-Парка стали регулярно читать связь между штабом подводных сил рейха и лодками в океане, расколов большинство сообщений, защищенных шифром «Гидра». Это помогло вскрыть другие коды ВМФ: «Нептун» (для тяжелых кораблей), «Зюйд» и «Медуза» (для Средиземного моря) и т. д. Удалось разгромить в Атлантике немецкую сеть судов разведки и снабжения подводного флота («дойные коровы»). Оперативный разведцентр узнал детали каботажного плавания немцев, схемы минирования прибрежных вод, сроки рейдов подлодок и т. д. Морские конвои стали идти в обход «волчьих стай»: с июня по август «волки Деница» нашли в Атлантике лишь 4% конвоев, с сентября по декабрь — 18%. А немцы,



БОЛТУН БУДЕТ РАССТРЕЛЯН!

МЕРЫ по сокрытию программы «Ультра» были беспрецедентны. Немецкие суда и подлодки после потрошения топили, чтобы противник не догадался об их захвате. Пленных изолировали на годы, их письма домой перехватывались. Своих моряков-болтунов ссылали служить в тьмутаракань типа Фолклендских островов. Полученные разведданные проходили доработку/искажение, и лишь потом передавались в войска. В полном объеме овладение «Загадкой» скрывалось в течение всей войны даже от «большого брата» США. Зная из шифровки о предстоящей 14 ноября 1940 г. бомбардировке Ковентри, население города не эвакуировали, чтобы немцы не догадались, что их «читают». Это стоило жизней полутысячи горожан.

В разгар войны в программе «Ультра» работало до 12 тысяч человек: математики, инженеры, лингвисты, переводчики, военные эксперты, шахматисты, специалисты по ребусам, операторы. Две трети персонала составляли девушки-военнослужащие *wrens* (Women's Royal Naval Service). Выполняя свою крошечную часть работы, никто не знал, чем они занимаются в целом, и слово «Enigma» никогда не слышал. Людям, не знавшим, что происходит за соседней дверью, постоянно напоминали: «За болтовню о работе — расстрел». Лишь через 30 лет, после снятия секретности некоторые из них отважились признаться, чем занимались во время войны. А. Тьюринг написал книгу о взломе «Энигмы»: правительство Великобритании не разрешало ее выпуск до 1996 года!

СВОЕГО «крота» у нацистов в Блетчли-Парке не было. А вот для СССР происходящее там секрета не представляло. Малые дозы информации категории «ультра» Москва получала по прямому распоряжению Черчилля, несмотря на протесты его штаба. Кроме того, офицер британской разведки Джон Кэрнкросс, имевший доступ к секретным данным, снабжал русских ими уже без ограничения, в т. ч. и расшифровками «Энигмы».

УСПЕХ взломщиков «Энигмы» базировался всего лишь на нескольких вовремя высказанных гениальных идеях. Без них «Энигма» так бы и осталась «Загадкой». Стюарт Милнер-Берри, чемпион Британии по шахматам, один из главных взломщиков Блетчли-Парка: «Подобного примера нет с античных времен: война велась так, что один противник постоянно мог читать самые важные сообщения армии и флота другого».

После войны «бомбы Тьюринга» разрушили из соображений безопасности. Через 60 лет общество *Enigma & Friends* попыталось воссоздать одну из них. Лишь сбор комплектующих занял 2 года, а сборка самой машины — 10 лет.



считая, что U-110 унесла свою тайну в пучину, систему связи не сменили. Адмирал Дениц: «Лемп исполнил свой долг и погиб как герой». Однако после выхода в 1959 году книги Роскилла «The Secret Capture» герой стал в глазах немецких ветеранов негодяем, запятнавшим свою честь: «Он не выполнил приказ об уничтожении секретных материалов! Были потоплены сотни наших лодок, напрасно погибли тысячи подводников», «не умри он от рук англичан, его должны были бы расстрелять мы».

А в феврале 1942 года 4-роторная M4 заменила на лодках 3-роторную M3. Блетчли-Парк снова натолкнулся на стену. Оставалось надеяться на захват новой машины, что и произошло 30 октября 1942 года. В этот день U-559 капитан-лейтенанта Хайдтманна северо-восточнее Порт-Саида была сильно повреждена английскими глубинными бомбами. Увидев, что лодка тонет, экипаж прыгнул за борт, не уничтожив шифровальную технику. Ее нашли моряки с эсминца «Петард». Как только они передали добычу подоспевшей абордажной группе, искореженная лодка внезапно перевернулась, и двое смельчаков (Colin Grazier, Antony Fasson) ушли с нею на километровую глубину.

Добычей были M4 и брошюры «Краткий журнал позывных»/«Краткий метеошифр», напечатанные растворимой краской на розовой промокающей бумаге, которую радист должен бросать в воду при первых признаках опасности. Именно с их помощью 13 декабря 1942 года были вскрыты коды, тут же давшие штабу точные данные о позициях 12 немецких лодок. После 9 месяцев перерыва (black-out) снова началось чтение шифрограмм, не прерывавшееся уже до конца войны. Отныне уничтожение «волчьих стай» в Атлантике было лишь вопросом времени.

Выработалась целая технология таких операций. Бомбами лодку принуждали к всплытию и начинали обстрел из пулеметов, чтобы немцы, оставаясь на борту, не начали затопление. Тем временем к ней шла абордажная партия, нацеленная искать «что-то типа печатной машинки рядом с радиостанцией», «диски диаметром 6 дюймов», любые журналы, книги, бумаги. Действовать нужно было быстро, и удавалось это не всегда. Нередко люди гибли, не добыв ничего нового.

Всего британцы захватили 170 «Энигм», в т. ч. 3–4 морских M4. Это позволило ускорить процесс дешифровки. При одновременном включении 60 «бомб» (т. е. 60 комплектов по 108 барабанов) поиск решения сокращался с 6 часов до 6 минут. Это уже позволяло

оперативно реагировать на вскрытую информацию. На пике войны круглосуточно работало 211 «бомб», читавших ежедневно до 3 тысяч немецких шифровок. Их посменно обслуживали 1675 женщин-операторов и 265 механиков.

Когда Station X перестала справляться с огромным потоком радиоперехватов, часть работ перенесли в США. К весне 1944 года там работало 96 «бомб Тьюринга», возникла целая фабрика по дешифровке. В американской модели с ее 2000 оборотов в минуту соответственно и расшифровка шла в 15 раз быстрее. Противоборство с M4 стало рутинной. Собственно, на этом борьба с «Энигмой» закончилась.

ПОСЛЕДСТВИЯ

ВЗЛОМ кодов «Энигмы» обеспечил ангlosаксам доступ почти ко всей секретной информации Третьего рейха (все вооруженные силы, СС, СД, МИД, почта, транспорт, экономика), дал большие стратегические преимущества, помог одерживать победы малой кровью.

«Битва за Британию» (1940 г.): с трудом отражая воздушный напор немцев, в апреле англичане начали читать радиogramмы люфтваффе. Это помогло им правильно оперировать последними резервами, и битву они выиграли. Без взлома «Энигмы» вторжение немцев в Англию было бы очень вероятно.

«Битва за Атлантику» (1939–1945 гг.): не взяв врага с воздуха, Гитлер душил его



блокадой. В 1942 году было потоплено 1006 судов водоизмещением 5,5 млн. брутто-тонн. Кажется, еще чуть-чуть — и Британия упадет на колени. Но англичане, читая шифрсвязь «волков», стали их нещадно топить и выиграли битву.

Операция «Оверлорд» (1945 г.): перед высадкой в Нормандии союзники знали из расшифровки обо ВСЕХ немецких контрмерах по отражению десанта, каждый день получали точные данные по позициям и силам обороны.

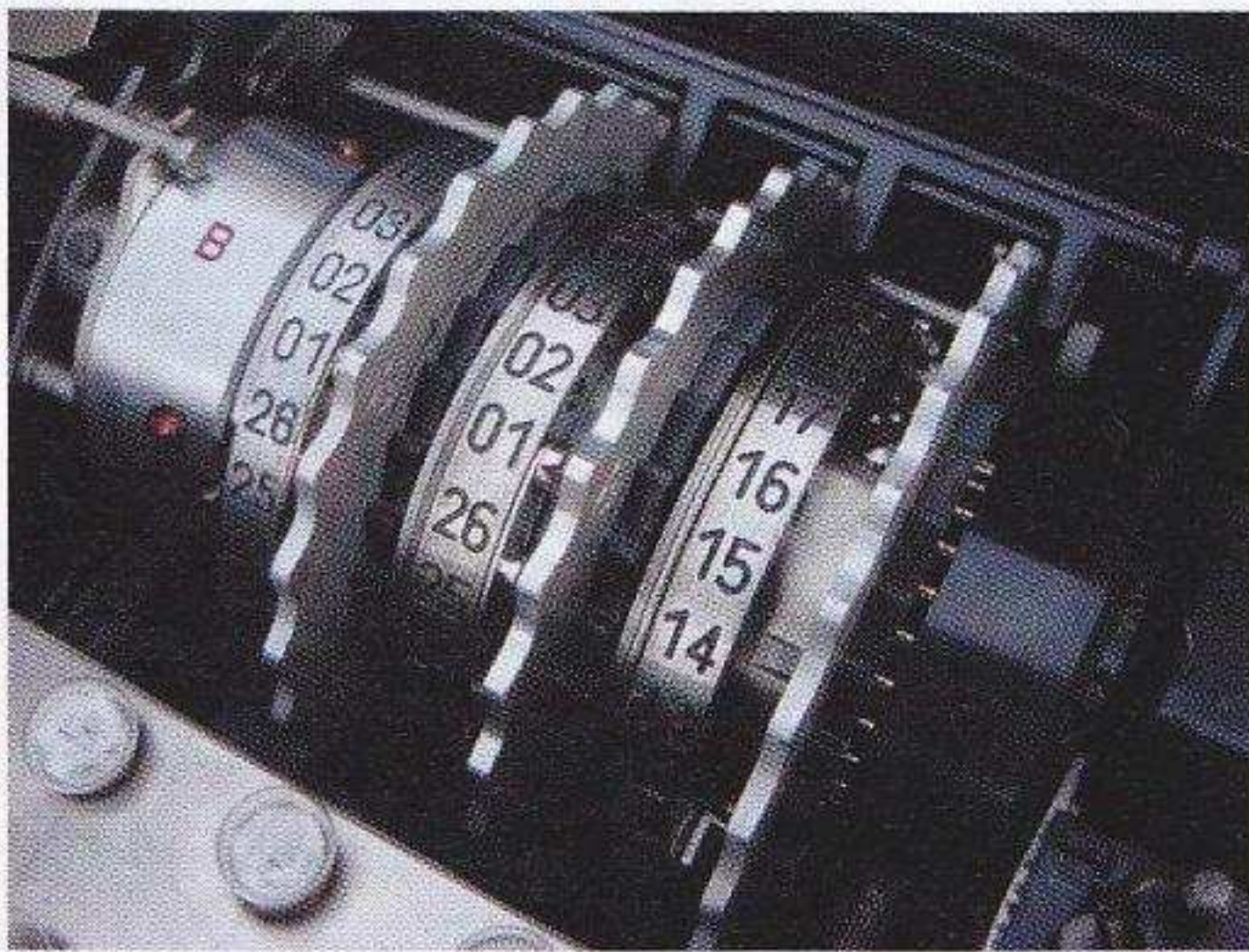
Немцы постоянно совершенствовали «Энигму». Операторов натаскивали на ее уничтожение в случае опасности. Ключи во время войны меняли каждые 8 часов. Шифродокументы растворялись в воде. Правы были и создатели «Загадки»: расшифровать ее сообщения вручную невозможно в принципе. А что, если противник противопоставит этой машине свою? А ведь он так и поступил; захватывая новые экземпляры техники, совершенствовал свою «антиЭнигму».

Работу ему облегчали сами немцы. Так, у них была «индикаторная процедура»: в начале шифрограммы дважды отправлялась настройка (№ роторов/их стартовые позиции), где было видно закономерное сходство между 1-м и 4-м, 2-м и 5-м, 3-м и 6-м символами. Поляки заметили это еще в 1932 году и взломали код. Существенной трещиной в безопасности были метеосводки. Подводники получали их с базы «надежно» зашифрованными. На суше эти же данные шифровались обычным путем — и вот в руках взломщиков уже набор известных комбинаций, и уже ясно, какие роторы работают, как построен ключ. Расшифровку облегчал стандартный язык сообщений, где выражения и слова часто повторялись. Так, ежедневно в 6:00 метеослужба давала зашифрованный прогноз. Слово «погода» было обязательным, а неуклюжая немецкая грамматика ставила его на точное место в предложении. Еще: немцы часто употребляли слова «фатерланд» и «рейх». У англичан были сотрудники с родным немецким языком (native speakers). Ставя себя на место вражеского шифровщика, они перебрали массу шифровок на наличие этих слов — и приблизили победу над «Энигмой». Помогло и то, что в начале сеанса радист всегда указывал позывной лодки. Зная все их позывные, англичане определяли роторную схему, получая примерные шифркомбинации некоторых символов. Использовалась «принудительная информация». Так, англичане бомбили порт Калé, и немцы давали шифровку, а в ней — уже известные слова! Дешифровку облегчала лень некоторых радистов, по 2–3 дня не менявших настройки.

Нацистов подвела склонность к сложным техническим решениям там, где надежнее обойтись более простыми методами. Они даже понятия не имели о программе «Ультра». Зацикленные на идее арийского превосходства, считали «Энигму» непробиваемой, а информированность врага — результатом шпионажа и предательства. Они сумели влезть в сеть правительственной связи Лондон-Вашингтон, читали все перехваты. Раскрыв коды морских конвоев, наводили на них «волчьи стаи» подлодок, что обошлось англосаксам в 30 000 жизней моряков. Однако при образцовом порядке в организации дел у них не было



единой службы дешифровки. Этим занималось 6 ведомств, не только не работавших вместе, но и скрывавших свои навыки от коллег-конкурентов. Систему связи на стойкость к взлому оценивали не криптографы, а техники. Да, расследования подозрений об утечке по линии «Энигмы» были, но спецы не смогли открыть начальству



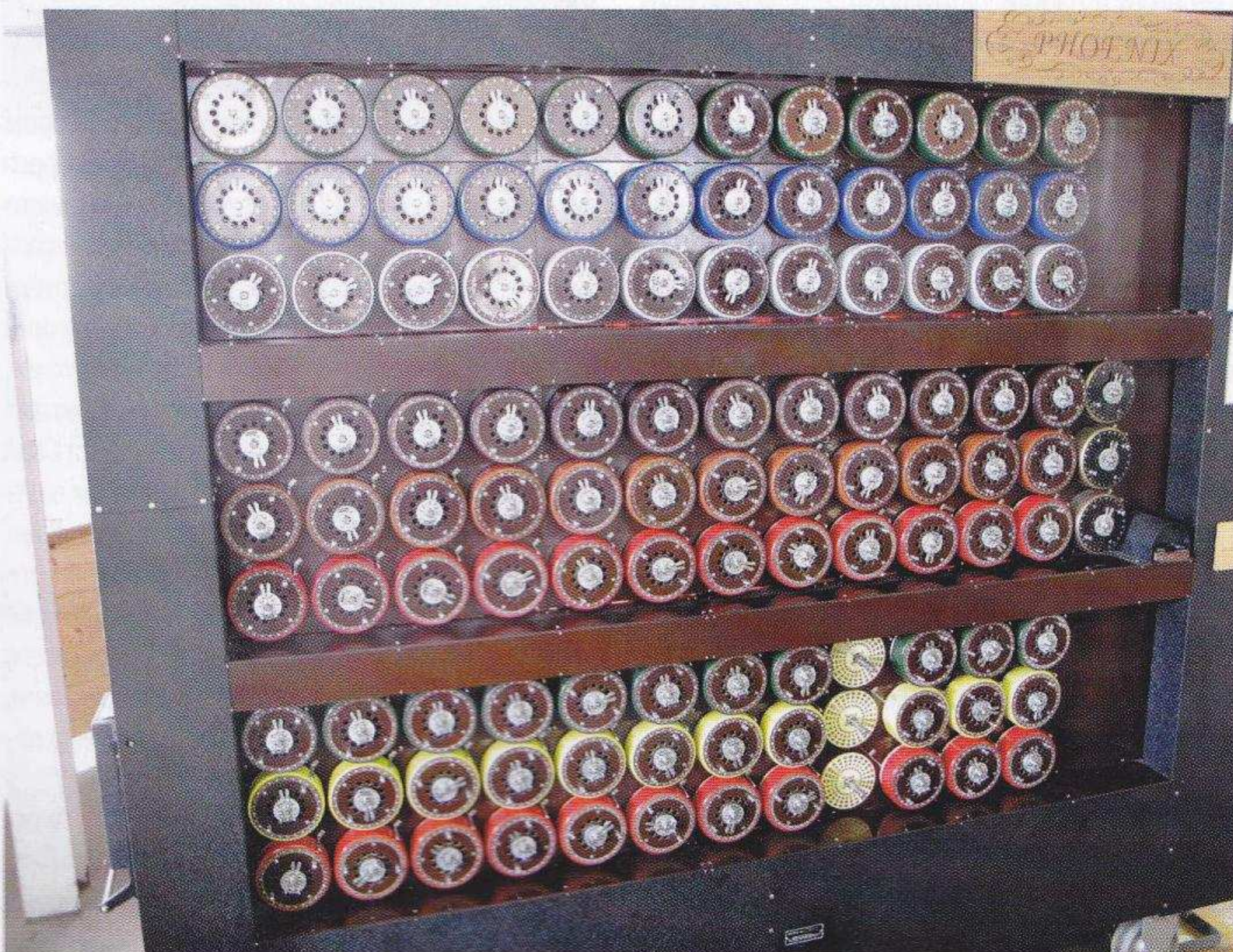
глаза на проблему. «Главный подводник рейха адмирал Дениц так и не понял, что не радары, не пеленгация, а чтение шифрограмм позволило находить и уничтожать их лодки» (послевоенный доклад Army Security Agency/США).

Говорят, что без взлома главной шифровальной машины нацистов война продлилась бы на два года дольше, стоила бы больших жертв и, возможно, не была бы закончена без атомной бомбардировки Германии. Но это преувеличение. Конечно, приятнее играть, заглядывая в карты противника, и расшифровка очень важна. Однако нацистов победила не она. Ведь с февраля по декабрь 42-го, не имея ни одной дешифровки, союзники уничтожили 82 германские субмарины. А на суше немцы в огромном количестве операций отправляли информацию по проводам, фельдъегерями, собаками или голубями. Такими способами во время Второй мировой передавалась половина всех сведений и распоряжений.

...Летом 45-го парни из TICOM (Target Intelligence Committee, англо-американская контора по изъятию немецких информационных технологий) конфисковали и вывезли новейшие «Энигмы» и специалистов по ним. Но машину (Schlüsselkasten 43) продолжали выпускать: в октябре — 1000, в январе 46-го — уже 10 000 штук! Ее взлом остался секретом, а миф об абсолютной надежности продукта «немецкой гениальности» расползся по всей планете. Тысячи «Энигм» англосаксы продали в десятки стран «Британского содружества наций» на всех континентах. Там они работали до 1975 года, а «благотелители» читали секреты любого правительства.

«Энигму» использовали многие: испанцы — коммерческую, ВМФ Италии — Navy Cipher D, швейцарцы — «Энигму К». Японским клоном «Энигмы» была 4-роторная GREEN. Англичане сделали свою Турех по чертежам и даже из деталей «Энигмы», пиратски использовав патент.

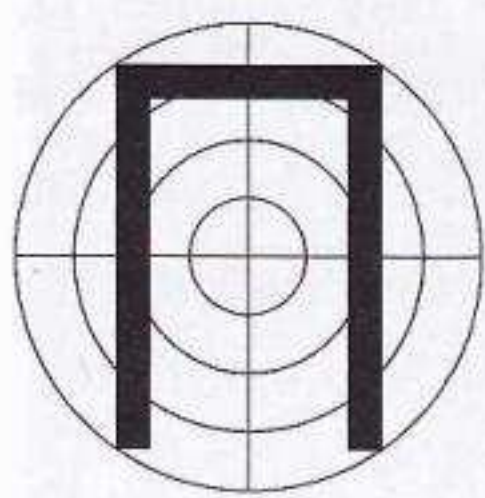
На сегодня в мире есть до 400 рабочих экземпляров «Энигмы», и желающий может приобрести ее за 18–30 тысяч евро.





Владимир ЩЕРБАКОВ
Фото из архива автора

БЕСПИЛОТНИКИ ПРОТИВ ТЕРРОРИСТОВ



О ОЦЕНКЕ американских военных экспертов, широкое использование разведывательно-ударных БЛА в боевых операциях по ликвидации боевиков и террористов — а сегодня, по зарубежным данным, вооруженные БЛА, принадлежащие Пентагону и Лэнгли, патрулируют воздушное пространство не менее чем шести стран — позволило существенно сократить время от получения уточненных разведданных и принятия решения на уничтожение объекта до фактического пуска ракеты (пулеметной очереди) с последующим уничтожением цели, а также снизить боевое напряжение личного состава боевых подразделений (бой теперь ведут операторы БЛА, находящиеся на командном пункте, расположенном на значительном удалении от района боевого применения, да еще и в комфортабельных условиях) и сэкономить бюджетные средства.

Анализ осуществляемых ЦРУ и ВС США операций с применением вооруженных БЛА уже несколько лет назад показал, что осуществляются они в рамках некой единой программы или глобальной операции, существование которой американское военно-политическое руководство, впрочем, на протяжении многих лет сначала отрицало, а затем «не комментировало». При этом американские официальные представители всегда подчеркивали, что действия силовых ведомств США в рамках «антитеррористической беспилотной программы»,

если таковая и имеется, осуществляются в точном соответствии с планом и рекомендациями, разработанными под руководством советника президента США по вопросам борьбы с терроризмом Джона О. Бреннана.

57-летний Джон О. Бреннан — знаковая фигура в американском военно-политическом руководстве, взошедшая, если можно так сказать, на Олимп власти на волне начатой Вашингтоном крупномасштабной войны с международным терроризмом. Именно он стал первым директором созданного в 2004 году Национального антитеррористического центра США, структурно входящего в состав Управления директора национальной разведки и отвечающего за координацию контртеррористической деятельности силами различных ведомств на территории США и за ее пределами. С января 2009 года Бреннан официально занимает должность помощника советника президента США по национальной безопасности по вопросам внутренней безопасности и контртеррористической деятельности, но более известен в качестве главного президентского советника по борьбе с терроризмом. Именно он отвечает за осуществление всего комплекса мер по защите США от террористов и, по данным зарубежных источников, ежедневно докладывает по этому вопросу президенту.

Бреннан хорошо известен крайне жестким отношением к террористам и «врагам Америки» вообще, что неоднократно подтверждал и во время первой предвыборной кампании Барака Обамы.

Считается, что именно это помешало ему выдвигаться на пост директора ЦРУ, где он прослужил четверть века, после избрания Обамы президентом сенат вряд ли утвердил бы его кандидатуру. Зато должность помощника президентского советника по национальной безопасности этого не требовала.

За время своей службы в ЦРУ, куда он попал после прочтения рекламного объявления, опубликованного Лэнгли в одном из СМИ, Бреннан «плотно» работал по Ближнему Востоку, Южной Азии, возглавлял отделение в Саудовской Аравии и офис директора ЦРУ (его тогда возглавлял Джордж Тенет), что, вероятно, вкупе с его хорошими аналитическими способностями и послужило причиной назначения его сначала первым директором Центра сбора информации о террористической угрозе, а через год — в августе 2004 года — и первым директором Национального контртеррористического центра. Впрочем, в августе 2005 года он покинул госслужбу и вернулся в правительство только в команде Обамы.

Специалисты считают, что именно Бреннан стал идейным вдохновителем новой контртеррористической стратегии Вашингтона, в рамках которой американские силовые ведомства были переориентированы с ведения противопартизанской войны с «Аль-Каидой» и «Талибаном» в Афганистане, что стало фактически ошибочным повторением действий Советской армии в этой стране в 1980-е годы, на осуществление глобальной операции

по уничтожению сначала всех выявленных руководителей террористов, а затем и уничтожение отдельных, наиболее опасных групп боевиков и важных объектов инфраструктуры террористических организаций. В рамках данной операции и осуществляются, под единым руководством, все действия разведывательно-ударных БЛА, подчиненных как Лэнгли, так и Пентагону, проводятся специальные операции с участием подразделений КСО ВС США, а также иные контртеррористические мероприятия, реализуемые США. В итоге за первые два года правления Обамы, по подсчетам специалистов организации «New America Foundation», только в Пакистане количество ракетных ударов с применением БЛА возросло с 36 в 2008 году до 122 — в 2010-м, а беспилотный парк ЦРУ постепенно возрос до 30 машин.

«В настоящее время мы пытаемся разработать набор стандартов и критериев, выработать процесс принятия решений для управления действиями в рамках борьбы с терроризмом (имеются в виду прямые действия, то есть операции с человеческими жертвами), который позволит нам быть в полной уверенности — вне зависимости от того, где они проводятся, данные действия полностью обоснованны и осуществляются необходимым образом», — заявил Бреннан в интервью американским СМИ в августе с. г.

Впрочем, в последнее время ряд представителей силовых ведомств и различных спецслужб США на условиях анонимности неоднократно заявляли ведущим американским СМИ, что осуществляющий фактически единоличный контроль за ведением «глобальной войны с террором» Джон О. Бреннан стал, по большому счету, главным «слабым звеном» новой контртеррористической стратегии, поскольку ограничивает других «командиров» в свободе маневра и в разумной инициативе по принятию решения в условиях порой стремительно меняющейся обстановки.

«Он держит карты закрытыми. Если я спрошу о какой-то конкретной карте, то он покажет ее мне, но он не покажет мне все карты, которые находятся у него на руках», — приводит слова одного из бывших высокопоставленных представителей МО США газета «The Washington Post».

«БЕСПИЛОТНАЯ ПРОГРАММА»

ПЕРВЫМ наличие единой глобальной операции по «точечному уничтожению» лидеров террористов, полевых командиров противостоящих группировок, а также групп боевиков и различных важных объектов инфраструктуры признал недавно переизбранный президентом США Барак Обама. Произошло это во время онлайн-конференции 30 января 2012 года, однако и после этого ясности о так называемой «антитеррористической беспилотной программе» не добавилось.

И только несколько месяцев спустя, 30 апреля 2012 года, Джон О. Бреннан официально признал наличие такой программы, общее руководство которой осуществляется даже не военными, а спецслужбами, и дал достаточно исчерпывающие пояснения. Выступая в вашингтонском Международном научном центре имени Вудро Вильсона с докладом «Этика и эффективность контртеррористической стратегии президента» («The Ethics and Efficacy of the President's Counterterrorism Strategy»), он

подтвердил наличие некоего всеамериканского плана по уничтожению «ведущих специалистов» различных террористических организаций, а также отдельных групп боевиков и мест хранения оружия и разного снаряжения с применением вооруженных БЛА и групп КСО ВС США. Причем зона, которую покрывает данная программа, отнюдь не ограничивается Афганистаном, Ираком и Пакистаном, а включает также Йемен, Ливию, Сомали и «любые иные районы», где могут находиться террористы, занесенные американцами в «черный список» (включая даже Филиппины и Индонезию).

В своем выступлении Бреннан дал резкую отповедь противникам «избирательного уничтожения террористов» при помощи БЛА, подчеркнув, что это позволило не только сохранить жизни множества американских военнослужащих, но также существенно снизить количество жертв среди мирного населения.



Каким «параметрам» должен отвечать «конкретный террорист», чтобы удостоиться сомнительной чести стать жертвой «бесчеловечного бойца»



Фото военной базы Кэмп Лемонье

«Ввод крупных контингентов наземных сил сыграет на стороне «Аль-Каиды» — подвергнет нас риску оказаться втянутыми в долгую, тяжелую войну, которая подорвет наши финансовые возможности, усилит антиамериканские настроения и создаст новое поколение террористов», — заявил Бреннан. При этом он подчеркнул: «Мы даем ход только конкретной операции, направленной против конкретного человека, если у нас есть высокая степень уверенности в том, что этот человек — террорист, которого мы преследуем. Это очень высокая планка».

Впрочем, говоря об «индивидуальных» целях, Бреннан обошел все увеличивающиеся случаи применения БЛА против групповых целей, когда отсутствуют точные данные о входящих в эту группу людей, или же против целей, классифицируемых как объекты инфраструктуры террористов (базы, тренировочные лагеря, склады и пр.). Данные удары получили в США название «signature strikes», причем именно в апреле, как утверждают источники газеты «Los Angeles Times», Вашингтон дал официальное разрешение на проведение таких ударов в Йемене.

Не упомянул Бреннан ничего и о том, кто же конкретно отдает приказ на применение вооруженных БЛА против «конкретной» цели, а также о том, существуют ли утвержденные процедуры принятия такого решения и каким «параметрам» должен отвечать «конкретный террорист», чтобы удостоиться сомнительной чести стать жертвой «бесчеловечно-

го бойца». Хотя у противников данной программы вызывает резкое неприятие сама возможность того, что кто-либо в американском военно-политическом руководстве, включая даже президента, получает право в «закрытом режиме», без суда и следствия решать судьбу человека, пусть и заподозренного в терроризме.

В частности, 28 октября 2009 года специальный представитель ООН Филипп Олстон, известный в мировом сообществе юрист и специалист



«Эвнджер» — перспективный разведывательно-ударный БЛА для ВС США



БЛА MQ-9 «Рипер», вооруженный УАБ GBU-12 «Пэйвуэй II» и AGM-114 «Хеллфайр»

по правам человека — профессор Юридической школы Нью-Йоркского университета и сопредседатель Центра по вопросам прав человека и международной юриспруденции данной школы, представил на Генеральной ассамблее ООН доклад, в котором утверждал, что практика применения БЛА для физического устранения террористов должна рассматриваться как нарушение международного законодательства в данной сфере, а Вашингтону следует представить соответствующие гарантии и механизм контроля за такими операциями.

Совсем недавно, в конце октября 2012 года, выступая в юридической школе Гарвардского университета, специальный докладчик ООН по вопросам борьбы с терроризмом и по правам человека Бен Эммерсон заявил, что в начале следующего года он совместно с Кристофом Хейнсом, специальным докладчиком ООН по вопросу о внесудебных казнях, казнях без надлежащего судебного разбирательства или произвольных казнях, приступит к изучению всех обстоятельств применяемой США и другими государствами практики уничтожения террористов, боевиков и других лиц с применением БЛА, в ходе которой происходит внесудебное уничтожение подозреваемых. По результатам работы в Женеве будет представлен специальный доклад по данному вопросу. Свое решение заняться данной проблемой Эммерсон объяснил тем, что администрация президента Обамы не желает сотрудничать с международными организациями по вопросу так называемой «антитеррористической беспилотной программы» и не предоставляет никаких данных по этому вопросу.

Однако действия Белого дома критикуют и американские политики. Так, 27 октября с. г. газета «The Washington Post» опубликовала статью Курта Волкера, с июля 2008 года по май 2009 года занимавшего должность постоянного представителя США при НАТО, а сегодня являющегося исполнительным директором Института международного управления (лидерства) имени Маккейна при Аризонском государственном университете и старшим советником Атлантического совета США (один из ведущих «мозговых центров» Америки), в которой подверг критике «беспилотную программу».

«Существует четыре основных проблемных момента, связанных с излишне большим упором на применение «беспилотников», — указывает Волкер. — Во-первых, моральный аспект. В результате ударов американских «дронов» убито больше людей, чем содержится в тюрьме Гуантанамо. Можем ли мы быть уверены в том, что среди них не было невинных жертв? Те, кто находится в Гуантанамо, по крайней мере, имеют шанс доказать свою невиновность... и выйти на свободу... Тех же, кто погиб в результате ударов «беспилотников», не важно, кем они были на самом деле, уже не вернуть никогда.

Во-вторых, последствия. Опора США на ударные «беспилотники» дает возможность нашим противникам назвать нашу страну удаленным высокотехнологичным аморальным поставщиком смерти. Это усиливает сопротивление, ускоряет вербовку террористов и удаляет от нас тех, кого мы могли сделать нашим союзником. Удары «дронов» могут нанести урон террористическим организациям, но не смогут решить стоящую перед нами проблему терроризма. На самом деле применение

«беспилотников» может продлить ее... и поставить под угрозу еще большее количество жизней американских граждан.

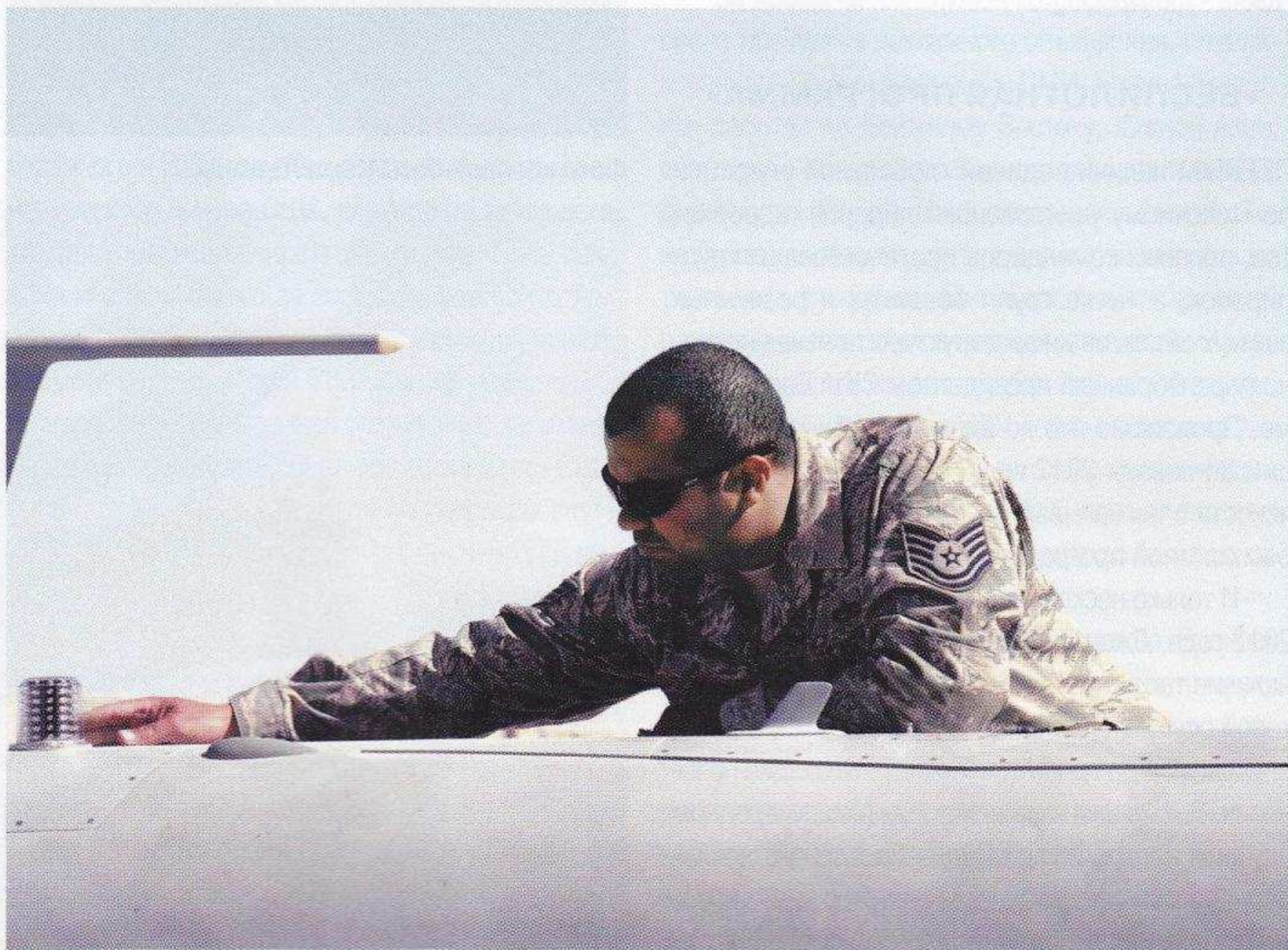
В-третьих, наша монополия на «беспилотную войну» не бесконечна. Другие страны, начиная с наших европейских союзников и заканчивая Россией, Китаем и Ираном, развивают беспилотную авиатехнику — пока для ведения разведки, но вскоре они могут применить ее и в качестве ударного средства. Что мы скажем, если другие начнут уничтожать своих противников при помощи «дронов» — либо на своей территории, либо за ее пределами?

Наконец, это вопрос национальной идентичности — кем мы хотим стать как нация? Страной, постоянно имеющей открытый список жертв? Страной, где люди идут в офис, выполняют пару убийств и спешат домой на ужин? Страной, которая отдает приказ своим служащим в центрах высокотехнологичных операций убить людей на другой стороне планеты только потому, что какое-то государственное агентство считает их террористами?».

Впрочем, далее Курт Волкер указывает: сказанное отнюдь не означает, что США должны отказаться от практики применения БЛА для точечных ударов. По его мнению, речь идет лишь о необходимости «выработки стандартов и процедур, которые будут носить сугубо оборонительный характер».

В ответ на статью Волкера в редакцию газеты буквально хлынул поток писем, наибольший интерес из которых представляет письмо Джеймса Ф. Джеффри, работавшего в администрации Обамы послом в Ираке и Турции, в администрации Джорджа Буша-младшего — в должности заместителя советника по национальной безопасности и посла в Албании, а сегодня сотрудничающего с Вашингтонским институтом по вопросам ближневосточной политики.

«Будучи одним из тех, кто имел отношение к операциям «беспилотников», я был весьма огорчен критикой со стороны посла Курта Волкера, — пишет Д. Ф. Джеффри. — Начну с обвинений в аморальности. «Беспилотники» имеют особые политические и оперативные цену и выгоду, но они



Техник сержант проводит послеполетный осмотр БЛА MQ-9 «Рипер». Кандагар, Афганистан

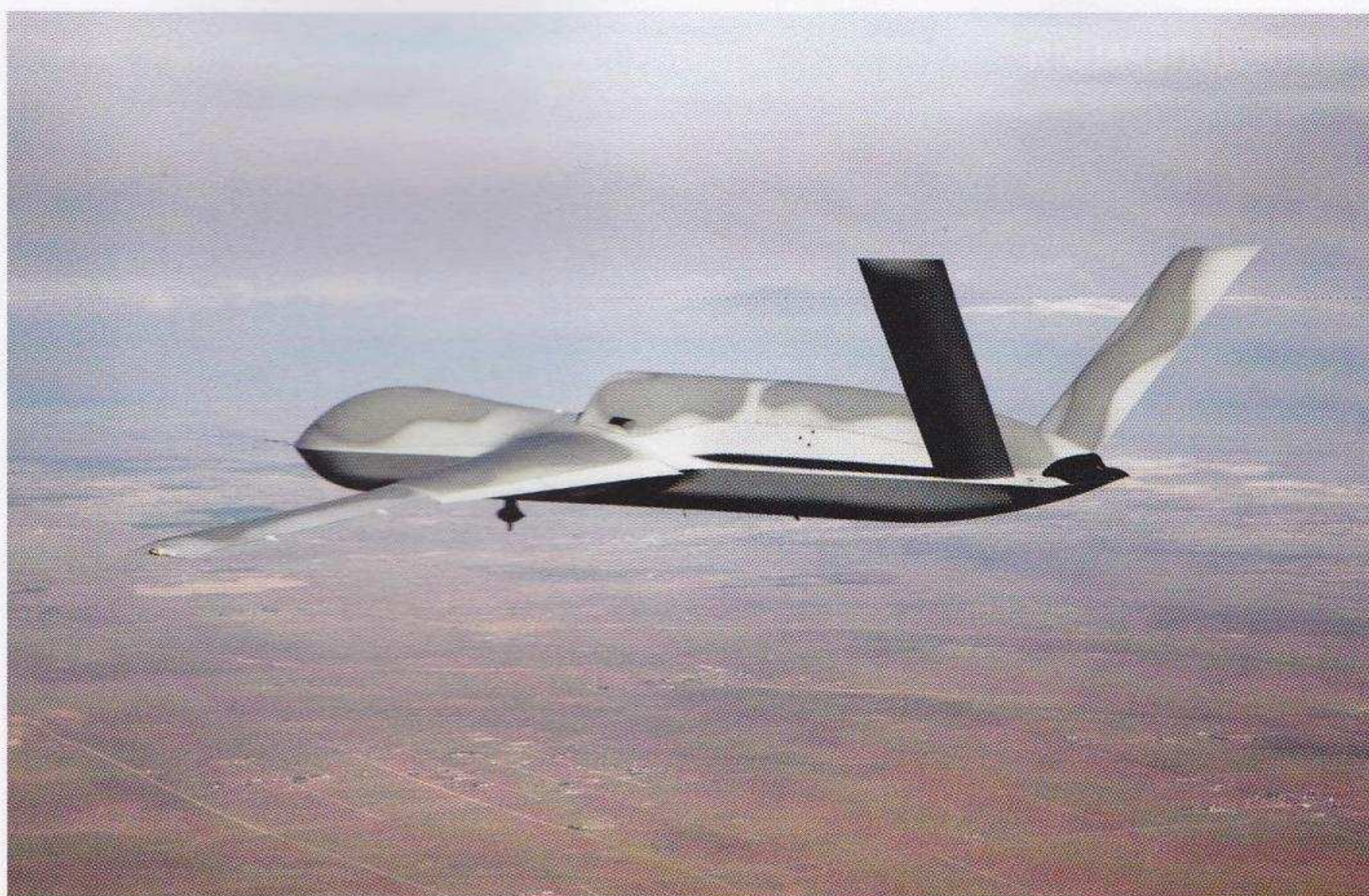
являются всего лишь одним из видов силы. Когда мы сделали «дроны» новым видом силы, мы должны были применить к ним определенные правила. Мистер Волкер попытался это сделать, но выбрал неверный путь. ...Доктрина Пауэлла совершенно не подходит к рейдам и специальным операциям, проводимым против государств-изгоев и негосударственных образований. Таким как защита американцев от пиратов, уничтожение Усамы бен Ладена или бомбардировка Ливии в 1986 году. Подобное быстротечное применение силы имеет свои риски и правила. Применение «дронов» должно подчиняться им — ни больше, ни меньше».

Весьма интересное мнение высказал и Дэвид Паркер, проходивший службу в ЦРУ с 1985 по 1993 год: «Уничтожая террористов вместо того, чтобы захватить их, что, конечно, является более трудной задачей, Соединенные Штаты лишают себя важной развединформации, которая помогла бы предотвратить будущие теракты. Бывший высокопоставленный сотрудник ЦРУ Хосе Родригес (бывший начальник Национальной секретной службы ЦРУ и заместитель директора ЦРУ по операциям. — Прим. В. Щ.) и ряд других специалистов ясно говорили об этом... Наша страна получит больше выгоды, захватив этих людей, а не просто убив их».

НОВЫЕ БАЗЫ И НОВЫЕ БЛА

ПОКА специалисты международных организаций готовятся к тщательному изучению применения ударных БЛА в Афганистане и Пакистане, акцент в американской «антитеррористической беспилотной программе» начинает смещаться в сторону Аравийского полуострова и Африки — на роль приоритетных районов таких операций, в которых также принимают участие самолеты ВВС и группы ССО ВС США, постепенно выходят Йемен и Сомали, где активизировались исламские радикальные группировки. При этом в качестве главной базы для флота «роботов-убийц» и подразделений спецназа в Вашингтоне решили использовать Джибути: спецназ стал действовать отсюда с 2001 года, а вооруженные БЛА, подконтрольные ЦРУ, — с ноября 2002 года (первой жертвой стал как раз упоминавшийся в начале материала аль-Харети). Также используются базы в Эфиопии, Сомали, Кении и на Сейшелах, есть данные о наличии секретной базы БЛА «Предейтор», подчиненных ЦРУ, и на территории Саудовской Аравии.

Предпринимают американцы и усилия в направлении совершенствования парка разведывательно-ударных БЛА. Так, на смену «Риперу» специалисты компании «Дженерал Атомикс Аэронотикс Системс» уже разработали более совершенный БЛА типа «Эвенджер» (Avenger, «Мститель») или, как его еще называют в компании-разработчике, «Предейтор С» (Predator C). Опытный БЛА нового типа совершил первый полет 4 апреля 2009 года, его закупочная стоимость составит порядка 12–15 млн. долларов. «Мститель» имеет стреловидное, 17° по передней кромке, крыло размахом 20,11 м, длину около 13,4 м и оснащается турбореактивным двигателем Pratt & Whitney PW545 В тягой 17 кН. Практический потолок — 15240 м, продолжительность полета — не менее 18–20 часов, а при установке



Первый прототип БЛА «Эвенджер» во время летных испытаний

в бомбоотсеке дополнительного топливного бака — на 2 часа больше, крейсерская скорость полета — около 740 км/час, максимальная взлетная масса — 7167 кг, масса топлива — 4082 кг, а максимальная масса полезной нагрузки — порядка 2948 кг (в том числе 1588 кг — внутри фюзеляжа).

БЛА «Эвенджер» создан с широким использованием технологий малозаметности (применено радиопоглощающее покрытие, снижен уровень «выхлопа» двигателя и пр.), а также оборудован внутренним отсеком для различного оборудования и, вероятно, авиационных средств поражения, которые также могут размещаться на шести внешних узлах подвески: УР «Хеллфайр» или УАБ GBU-24 «Пэйвуэй III», GBU-31 JDAM или GBU-32/GBU-38 JDAM, GBU-12/49, GBU-16/48 и GBU-39. В состав его БРЭО входят многорежимная РЛС с синтезированной апертурой луча «Линкс», комплекс радио- и радиотехнической разведки, а также оптико-электронная прицельная система ALERT, разработанная для истребителя F-35 «Лайтнинг II». По утверждению разработчика,

наземная станция управления и система техобслуживания у БЛА — аналогичны применяемым на БЛА «Предейтор» и «Рипер», исключая обслуживание двигателя.

В декабре 2011 года командование ВВС США объявило о том, что принято решение направить опытный БЛА «Эвенджер» в Афганистан — для оценочной эксплуатации в «боевых условиях». При этом, правда, было указано, что БЛА будет выполнять только разведывательные и исследовательские задачи. В то же время 12 января 2012 года в воздух поднялся второй опытный БЛА «Эвенджер», в ходе испытаний были подтверждены все расчетные летно-технические характеристики нового беспилотника. Отличительной особенностью второго прототипа стал удлиненный на 1,2 м фюзеляж, что позволило разместить на борту аппарата больше полезной нагрузки и топлива. К началу 2013 года к программе летных испытаний должны присоединиться третий и четвертый прототипы «Эвенджера», который рассматривается командованием ВВС США в качестве «Рипера» следующего поколения». 

« ЭШП Девятка » **www.Tactic-9.ru**

(экспериментальное швейное производство)

Средства маскировки

+7 (926) 239-17-02
Tacticspec@gmail.com



реклама

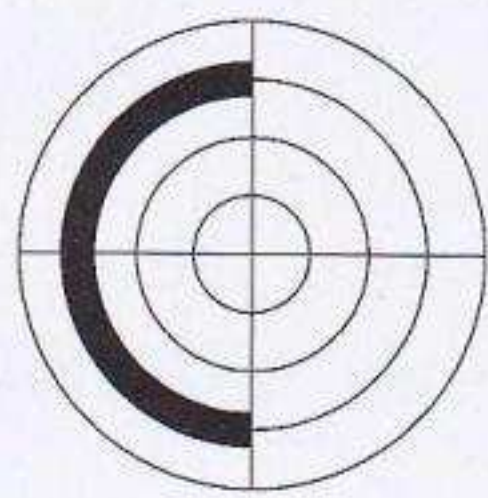
Вадим ФЕРСОВИЧ

Фото из архива автора и 8 е RPIMa

ВЗВОД

О бое взвода французских морпехов 18 августа 2008 года, вошедшем в историю последней войны в Афганистане как «засада в долине Узбин», написано достаточно и подробно. Писал о нем и «Братишка».

Но за академической критикой фатальных ошибок командования, разведки, снабжения, связи, взаимодействия и много чего еще, как всегда, забываются люди — павшие и живые.



ЕГОДНЯ мы публикуем воспоминания участников тех событий, командира и бойцов 2-го десантного взвода (Carmin 2) 8-го парашютного полка морской пехоты Франции (8 е RPIMa). Здесь нет ни тактики, ни цифр, ни оценок. Десантники подтверждают — в том бою они действительно сделали все, что могли. И как профессионалы, достойно выйдя из смертоносного вихря свинца и стали, и как люди — не бросив в нем тех, кому еще можно было помочь.

ПРОЛОГ

ЧАС дня. Район Суруби, горный кряж примерно в 40 километрах к востоку от Кабула. Высота над уровнем моря 1700 метров. Колонна из 20 машин — французских БТРов (VAB), пикапов афганской армии и полиции и «хаммеров» американских «спецов» по воздушной поддержке встает у скалистого склона. Четыре французских бро-

ника поднимаются еще на 400 метров к кишлаку Спер Кундай, высаживают десантников и занимают огневые позиции у околицы. Дальше тропа круто поднимается в гору. Пулеметы БТРов наводят свои стволы на цель французского патруля — перевал, а 22 десантника под командованием старшины Гаэтана Эврава начинают подъем. С ними медик из полка Иностранного легиона и афганец-переводчик. Им предстоит пройти еще полтора километра в гору, на высоту примерно 2000 метров.

БОЙ

Командир 2-го десантного взвода (Carmin 2) старшина Гаэтан Эврав (34 года, выслуга — 17 лет).

— Как только горная тропа начинает вилять среди скал, я перестраиваю взвод в колонну. С тяжелой поклажей продвигаемся медленно. Вдобавок чертовски жарко. Тем не менее я приказываю командирам групп ускорить шаг.

На всех тяжелые бронежилеты, плюс, каждый несет шесть магазинов по двадцать пять патронов. Один парень на подъеме получает тепловой удар и остается позади вместе с приданным медиком из второго парашютного полка легиона.

Запрашиваю снайперов, что они наблюдают впереди. Отвечают, что ничего и что первая группа находится в ста метрах от перевала.

13.45. На последнем крутом изгибе тропы, в нескольких десятках метров от перевала, взвод попадает в ад — его накрывают разрывы гранат и автоматные очереди. Это засада.

— Мы мгновенно рассредоточиваемся за обломками скал, которыми усеян склон. Позиция у нас неважная — взвод растянулся более чем на сто метров. Четверть часа ураганный огонь противника крошит вокруг нас землю и камень.

Чтобы укрыться от ливня пуль, остается лишь сильнее вжиматься в землю.

— Вызываю по радиации передовую группу. Мне докладывают, что убит мой заместитель

и еще двое парней (радиист и афганец-переводчик. — Прим. ред.).

Грохот оглушает. Пули выбивают из земли облака удушающей пыли.

— Я пытаюсь укрыться за большим камнем. Со мной еще пятеро, включая радииста и снайпера. Еще несколько парней залегли всего в нескольких метрах от нас, но я их не вижу.

Пули продолжают непрерывно долбить землю перед группой Эвара. Добраться до раненых просто невозможно.

— Ко мне пробивается командир одной из наших групп, чтобы доложить обстановку. Он шатается и смертельно бледен — получил ранение в живот. Кладем его на землю, снимаем бронежилет и шлем, накладываем повязку. Стреляют откуда-то с вершин хребтов, и слева, и справа. Мы под перекрестным огнем. (Группа из 50 талибов начала в этот момент атаку с южного склона и со стороны кишлака Спер Кундай.)

Десантники отстреливаются, но не видят реального противника. Повсюду разлетаются осколки камней.

— Мне кровь заливает лицо, парни рядом ранены, кто в ногу, кто в руку. Снайперу удается уложить пару талибов, пытавшихся скрытно обойти нас по гребню горы. Но вот мы слышим, как выше по склону раздаются звуки выстрелов штурмовых винтовок Famas.

Все — взвод начал отвечать. Ребята дерутся. И дерутся хорошо.

Пулеметы французских БТРов бьют очередями по перевалу, сдерживая талибов и позволяя взводу выбраться из ловушки. Десантники отбиваются от наседающего противника, но они рассредоточены по полю боя по двое, по трое, а то и вообще поодиночке. Талибы пытаются подойти ближе, морпехи отгоняют их огнем из винтовок и забрасывают ручными гранатами.

— Сержант Каззаро кричит мне, что противник совсем рядом. Связь с десантным взводом в Спер Кундае прерывается, но мне удастся связаться с капитаном на нашей базе в Торе. «Действуйте скорее! Я остался без поддержки! Я под плотным огнем! Это Базей, капитан! Это Базей!».

Базей — городок, где французские морпехи зажали пруссаков еще в 1870 году. А здесь в такие же смертельные тиски попала группа Эвара. Через 25 минут после начала боя старшина

запрашивает поддержку с воздуха. Одновременно из Торы (FOB Tora — база морпехов в 10 км от перевала.) выходит подкрепление. (По официальной версии, Camille 2 запросил подкрепление в 15:52, а поддержку с воздуха — в 16:10). Сначала прилетают два штурмовика F-15. Еще через десять минут над полем боя начинают кружить бронированные американские штурмовики A-10 Thunderbolt. Они специально созданы для поддержки наземных войск, у них малая скорость и большая точность систем вооружения, но... морпехов с противником разделяют считанные метры, и пилоты вынуждены вернуться. Этого талибы и добивались. Эвар ранен.

— Я чувствую сильный удар в плечо, но рукой двигать пока могу. Боль довольно острая, но времени думать о ране нет.



[Под ураганным огнем противника Эвар озабочен лишь одним — вывести своих ребят из-под огня с наименьшими потерями]

Он упрям, этот горец из Арденн. Под ураганным огнем противника Эвар озабочен лишь одним — вывести своих ребят из-под огня с наименьшими потерями. Он видит, как противник грамотно берет его группу в классические клещи. Замысел ясен — полностью уничтожить его взвод. Позже он признает:

— То, что я серьезно ранен, я понял лишь после того, как вышел из боя...

А тем временем противник ведет огонь все более прицельно.

— Мы вжимаемся в землю, пули свистят совсем рядом. Стреляют уже не очередями, а бьют из снайперских винтовок. Я вижу, как наш снайпер снимает талиба. Тот падает на скалу, и за ним катится его снайперская винтовка.

У Эвара в руке — трубка рации, но ее провод опасно натянут. Сам передатчик лежит в зоне обстрела. Радиист занят спасением раненого командира группы — делает тому массаж сердца и дыхание рот-в-рот. Внезапно его руку насквозь пробивает пуля. Он садится и показывает Эвару, что ранен. По кисти течет кровь.





обстрелом. «Командир, я должен ее забрать!». Он бросается в море огня, забирает рацию и возвращается к старшине.

— Он бросает рацию мне на колени. Затем садится передо мной так, словно хочет закрыть меня своим телом. Я ловлю его взгляд и... понимаю, что он смертельно ранен. Никогда не забуду выражение его лица и ту самую, едва заметную усмешку...

Позиция смертельно опасна. Морпехи создают огневой вал, отстреливая боезапас очередями по полному магазину в сторону хребта, чтобы прикрыть своего старшину, которому нужно сменить позицию для эффективного командования. Убит снайпер. Он оставался на позиции рядом со скалой, прикрывая отход товарищей. Перед смертью он успел шепнуть: «Я прикончил восьмерых... восьмерых». Эввар добрался до парня, который остался с медиком из легиона. У легионера пулей разбито колено. На гражданке старший капрал (caporal-chef) спас двух человек. Здесь он вынес из-под огня трех раненых товарищей, а сам погиб.

Через два часа пять минут после начала боя, при поддержке американских вертолетов и штурмовиков A-10, Carmin 2 начинает тактический отход. Эввар постепенно пробивается к БТРа.

20.00. Темнеет. Из Кабула прибывает поддержка. Нескольким парням удастся выйти из окружения. Другие продолжают поодиночке в темноте вести бой.

— Мы бережем патроны — бой идет уже восемь часов. Счет времени давно потерян, а постоянный беспокоящий огонь противника не дает расслабиться.

Сержант Роман Андрие (23 года, командир группы, выслуга — три года).

Четыре его БТРа с экипажами (всего 8 человек — техника Carmin 2) остались на позициях у кишлака, и их пулеметы калибра 12,7 мм нацелены на перевал и обеспечивают огневую поддержку взводу Эввара.

— Я указал сектора обстрела так, чтобы мы могли эффективно обработать каждый гребень горы.

Сержант рассматривает в бинокль склон, ведущий к перевалу, и окружающие горы.

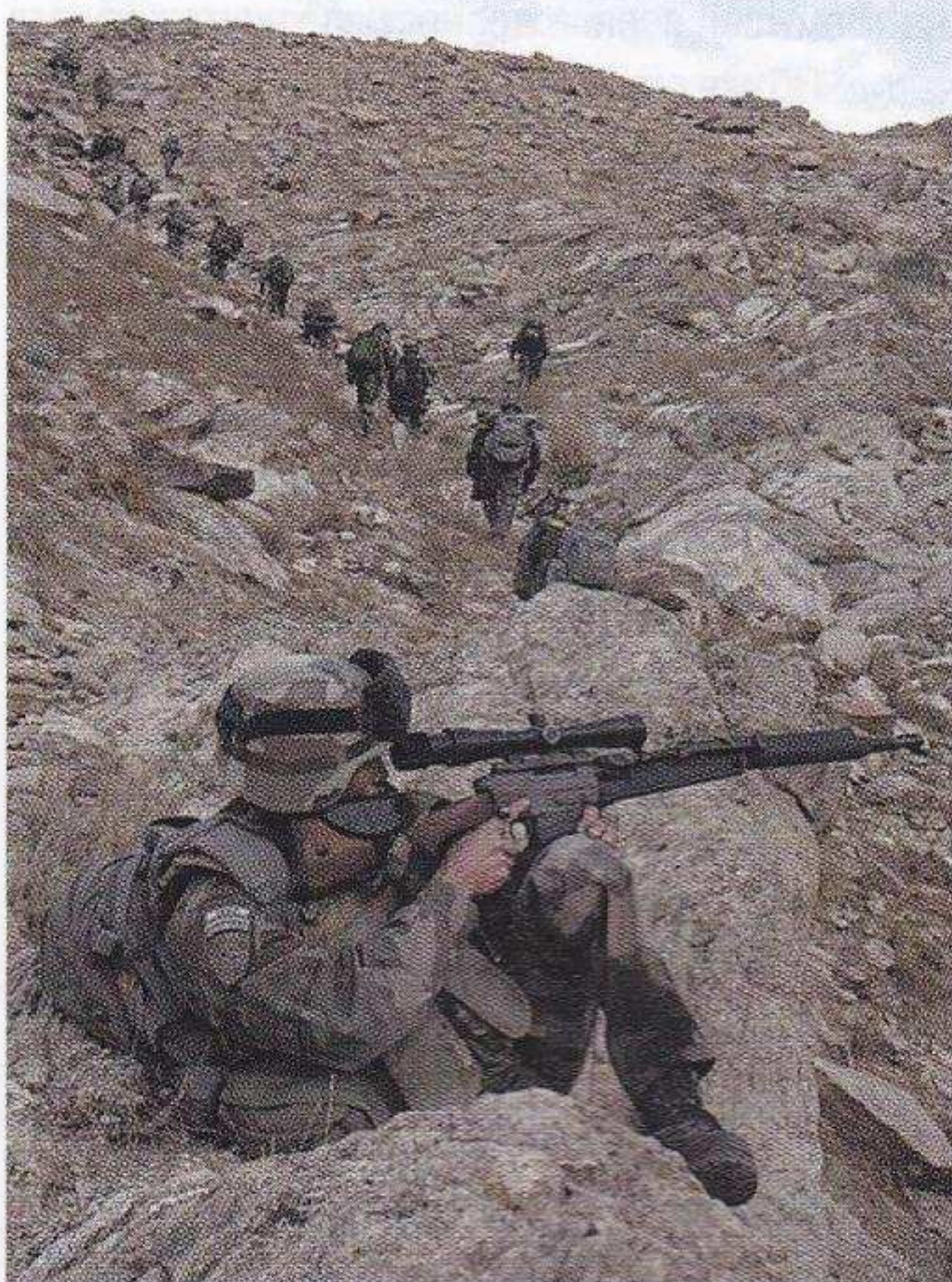
— Нам был прекрасно виден взвод, который по извилистой тропинке продвигался вперед. Горка была крутой. Огонь начался внезапно, и с первой секунды был чудовищен. Я ответил немедленно.



Первые очереди раздались с далекого перевала, но противник сразу же обстрелял БТРы сержанта Андрие.

— Пули били в землю и броню БТРов. Пущенная откуда-то справа граната из РПГ пролетела над нашими головами и разорвалась где-то на безопасном расстоянии. Но выше, вокруг перевала, перестрелка становится все ожесточеннее. По нам пускают еще несколько гранат, к счастью, опять неточно. Я быстро выхожу на связь со старшиной Эвваром, и он начинает корректировать огонь моих пулеметов. Но даже в бинокль я талибов не вижу. (Расстояние до залегших десантников около 600 метров.)

Группа сержанта Андрие ведет огонь из всех пулеметов. Средний калибр накрывает огнем гребни гор. Для талибов броники Андрие становятся главной проблемой... и мишенью.



— Мои пулеметчики сидят в открытой турели, их головы и плечи здесь не защищены. Водители лежат на земле перед броней. Они отстреливаются из своих Famas'ов, но проку от такой стрельбы немного: противник очень далеко. Мы не могли слишком долго находиться на одном месте, гранаты из РПГ падали все ближе. Вскоре талибы вообще стали вести только прицельный обстрел.

Разрывы гранат поднимают в небо тучи пыли.

— Хуже всего было тогда, когда пули, попадая в бронеплиту, со свистом рикошетили во все стороны. Огонь не утихал. Когда нас обстреливали слева, мы перебегали на правую сторону от БТРов и наоборот. Одна пуля пробила мне штанину, другая перебила ремешок на бронешлеме рядового Жилия.

Запас пулеметных лент стремительно тает. Нужно принести патроны, но для этого солдатам надо перебежать открытое пространство до БТРа с боеприпасами, который прикрывает арьергард. Делать нечего... Но тут на подмогу французам поднимается «хаммер» с американцами. Лихо развернувшись и поливая из пулемета позиции талибов, союзники перебрасывают морпехам несколько коробок с патронами.

— Мы вели интенсивный огонь, и нам часто приходилось менять ленты, забираясь на крыши БТРов. Водители делали это без малейшего колебания. Они незамедлительно выполняли жесткие приказы даже тогда, когда огонь противника резко усиливался. Впрочем, тогда о себе не думали — думали о том, как помочь братишкам, попавшим на перевале в капкан.

В сумерках Андрие сообщили по рации, что к нему подходят старшина Эввар и еще несколько раненых десантников.

— Мы попытались выйти им навстречу, но сунуться за последний дом на окраине кишлака оказалось невозможным: мы сразу попали под перекрестный огонь. Поэтому, чтобы дать им возможность перебежать открытое пространство и укрыться в БТРе, мы создали «огневой вал», ведя огонь из всего нашего оружия. Тогда мы практически отстреляли весь боезапас 12,7-мм пулеметов. Но я приберег половину ленты. На всякий случай.

Рядовой первого класса Филипп Грос (20 лет, стрелок, выслуга — 15 месяцев).

Говорящий по-английски Грос отвечал за взаимодействие с переводчиком-афганцем, который сопровождал командира взвода.

— Я с замком взвода иду за старшиной. Сразу после начала боя мы нагоняем его, и после того как все укрываются за большим камнем, мы занимаем круговую оборону вокруг него. У него своя задача в бою, а у нас — своя.

Реакция профессионалов мгновенна: десантники прикрывают своего командира, который руководит боем и организует маневр своего подразделения. Они распределяют между собой сектора огня.

— Мы сразу не открыли ответный огонь для того, чтобы избежать случайного обстрела своими же: другие группы ведь были и между нами и за нами. Мы ничего не видели, даже наших братишек в паре метрах от себя. Пыли поднялось слишком много. С другой стороны, талибы, судя по всему, нас прекрасно видели, так как их пули щелкали совсем рядом. Они устроили нам снайперский обстрел из СВД.

Сержант покидает укрытие за скалой, чтобы уяснить обстановку вокруг перевала.

— Через несколько минут он возвращается, скатившись по склону горы. За шаг до спасительного укрытия он получает пулю в живот. Она проходит под бронезилетом. Мы оказываем ему первую помощь.

Сержант рвался вперед, пытаясь разблокировать десантников, зажатых огнем противника выше по склону.

— Я уже не видел его в сознании... Талибы маневрируют и начинают обходить нас с правого фланга. В тяжело раненного сержанта попадает еще одна пуля, а потом — еще. Я видел, что и старшина ранен, но мы не хотели доставать его этой проблемой. У него и так забот хватало. Перед тем как вводить в бой подкрепления, капитан с базы запрашивал у него подробную информацию об обстановке и ходе боя. Без старшины все было бы безнадежно.

Грос решает прикрыть отход раненного в плечо Эвра. Позиция, которую они занимают, становится смертельно опасной.

— Нам нужно было ее сменить, но при каждой попытке выбраться отсюда на нас обрушивался град пуль. Трое бойцов остались на месте, чтобы прикрыть отход старшины. Он был главной фигурой, и ему нужно было отступить, чтобы сохранить связь с командованием. Недалеко еще один боец падает под огнем противника, и скорчившись, лежит на земле. Я хотел было вытащить его из-под огня, но сделать это было невозможно. Земля передо мной непрерывно шпиговалась пулями. Вскоре вместе с Дюссеном и Маршаном мы оказались в сплошном «огневом мешке» и решили дожидаться темноты.

Эта маленькая группка может ускользнуть от врага, если проползет вдоль низкой стены. Но...

— Маршан ранен, у него вывихнуто плечо. Ползти он не может. Он просит нас бросить его, но мы никогда так не поступим.

Наступает ночь.

— Мы убеждаем себя, что в темноте сможем уйти. Но тут нас атакуют талибы. Маршан удачно кидает ручную гранату, успокоив четырех или пятерых «плохих парней».

Но группу засекли, и снова начинается обстрел.

ИЗ НАШЕГО ДОСЬЕ

МОРСКАЯ пехота Франции — самостоятельная ударная сила французских ВС. В ее состав входят боевые части самого разного назначения. Первый десантный полк — это французский аналог британского спецназа SAS, второй, третий и восьмой десантные полки — воздушно-десантные. В Пуатье стоит танковый полк. Есть и три артиллерийских полка морской пехоты. Рациональность вхождения морской пехоты в состав сухопутных войск в том, что теперь морпехам авиацию, связь, снабжение и прочие удобства и в ППД и в дальних походах обеспечивают не свои, а придаваемые части и подразделения. Сейчас многие специалисты определяют предназначение морской пехоты Франции, как «сил быстрого реагирования». Форма «сухопутная», но на фуражках, беретах и черных ромбах на рукаве — золотые якоря.

Значительная часть пехотных частей и подразделений морской пехоты сейчас находится за границей. Полки — во Французской Гвиане, на Мартинике, в Новой Каледонии и на островах Полинезии. Батальоны — в Габоне, Сенегале, Гваделупе и Джибути.



— Я отползаю в сторону, для того чтобы напасть на противника с тыла. Дюссен кидает гранату и заставляет врага отступить. Я замечаю четырех «плохишей» и намерен «прихватить» парочку из своего Famas'a. Мы слышим, что двое других о чем-то говорят по радиации. Еще одна граната заканчивает их базар. Говорим себе: чистая победа, но пора уходить.

В то же самое время внезапно появляется штурмовик А-10 и прямо над их головами дает очередь из 30-мм пулемета. Вероятно, это тот самый момент, когда талибы подошли к кишлаку Спер Кундай, почти замкнув клещи вокруг взвода. В безвыходной ситуации все-таки решили отогнать противника огнем авиации, рискуя задеть своих.

— Подняв тучу пыли, они нам дали возможность тихо уйти.

Эта группа тоже выходит с поля боя перебежками, избегая выходить на простреливаемую тропу. Она же случайно натывается на упавший в канаву БТР.

— Мы открываем люк и находим внутри капрала Хамаду. У него серьезно повреждена рука. Внутри БТРа все залито кровью. Он хотел сам наложить себе жгут, но сделал это неправильно. Я перевязываю все, как положено. Мы пытаемся вытащить БТР из канавы, но это невозможно. Мы отступаем.

Перед тем как покинуть место, где застрял БТР, десанникам хватает хладнокровия уничтожить все, что нужно — ничего «интересного» в руки талибам попасть не должно.

— Позднее мы узнали, сколько наших погибло в том бою. Но мы знаем и то, что и мы настреляли достаточно «плохишей».

Рядовой первого класса Венсан Поль (20 лет, снайпер, выслуга — пятнадцать месяцев).

Поль заменил парня из передовой группы, который получил солнечный удар. Соответственно, когда талибы открыли огонь, он оказался на самой линии огня.

— Сразу после первых выстрелов мы залегли за низкой каменной стенкой. Нас было пятеро, все в куче, кругом — каша из разрывов. Пули





били в землю в двадцати сантиметрах от наших ног. Мы стреляли в ответ, но вслепую. Выше по склону был ранен наш боец, шедший в голове колонны. Но мы и его не видели.

Талибы совсем рядом. Как впоследствии выяснилось, на перевале засела боевая группа из 50 человек, именно она первой обстреляла морпехов.

— Мой сосед говорит мне, что видит голову между камней. В свой телескопический прицел я различаю крошечную амбразуру, сделанную в сложенной из плоских камней стенке. За ней движется какая-то призрачная фигура. Прицел 600. Стреляю — мимо. Поправляю прицел: 400 метров. Достал.

— Палят все. Кто-то стреляет из подствольника. Высовываться мы можем лишь на несколько секунд, так как противник быстро и точно нас выцеливает. Через полтора часа у нас начинаются сплошные неприятности.

Талибы ведут продольный огонь по десанникам справа.

— В течение нескольких секунд ранены все. Раненые и стонущие от боли солдаты пытаются сжаться насколько возможно, чтобы укрытия хватило на всех. Но единственное



спасение — перебраться через грудку камней. Мы одновременно перекатываемся на другую сторону вниз и укрываемся за двумя большими камнями. Медик делает одному раненому инъекцию морфия. Остальные, по мере возможности, чинят себя сами.



Пули рикошетят повсюду, уцелевшие бойцы отстреливаются.

— Нас было восемь — слишком много для этих камушков. Надо было выбирать. Сержант и еще один парень остались, чтобы добраться до старшины. Вместе с двумя другими бойцами мы забрались в неглубокую промоину в склоне, которая вроде шла в сторону кишлака. Вперед мы продвигались короткими перебежками, так как снайперы противника били по нам при каждой удобной возможности. Кисть шеф-капрала была разбита в фарш. Он сильно страдал.

Бой не стихает: взрывы, очереди, дым, пыль, весь склон горы под плотным огнем. До сих пор лишь пулеметы французских БТРов неустанно поливают гребни гор свинцом.

— Я увидел, как из долины прилетели штурмовики (A-10) и стали барражировать на низкой высоте над склоном. Они вели огонь по повстанцам, но приложились и по нашей позиции. Было темно, я боялся, что они и нас пришибут. Схватил свой фонарик и несколько раз дал сигнал SOS: три точки, три тире, три точки. В этот момент самолет пролетал прямо надо мной, и я увидел силуэт пилота. Он посылал мне ответные сигналы красным цветом. Он все понял. Я почувствовал огромное облегчение.

Они должны были двигаться вниз. Подходя к первому дому кишлака, на фоне стены Поль видит какие-то фигуры.

— По форме шлемов я понял, что это французы: «Эй, парни, это я, Поль!». Те немедленно из готовились к бою. Лишь после того, как я несколько раз повторил свое имя, они отозвались: «Carmin 2»? Я подошел к ним и узнал первого лейтенанта из Carmin 3.

ЭПИЛОГ

ЧЕРЕЗ восемь часов 15 минут после начала боя восемь бойцов из Carmin 2 будут убиты, а 17 (включая тех, кто остался с техникой) — ранены. Кишлак Спер Кундай так и останется под контролем французов. Находят первые тела погибших. Перевал окончательно взят на рассвете, но перестрелки продолжаются до полудня 19 августа. Бой продлился двадцать часов.

В том бою погибли: старший капрал Дамиен Буиль (31 год, двое детей), старший сержант Себастьян Девес (29 лет, двое детей), рядовые Кевин Шассен (19 лет), Жюльен Ле Паун (19 лет), Алексис Таани Перрен (20 лет), Энтони Ривьер (21 год), Дамиен Гайе (20 лет), старший капрал Николя Грегуар (26 лет), старший капрал медслужбы 2-го полка Иностранного легиона Родольф Пеньон (40 лет).

Все награждены орденом Почетного легиона (посмертно).

ПОСТСКРИПТУМ

ЧЕРЕЗ шестнадцать месяцев, 17 декабря 2009 года, в долине Узбин коалиционные силы провели успешную операцию Septentrion. Представитель французского командования заявил, что цель операции «продемонстрировать повстанцам, что мы можем идти куда захотим и когда захотим».

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СЕРИЯ

traser
13

SWISS  MADE

Официальные дистрибьюторы:

Москва

«Витязь-Братишка»

ул. Малая Семеновская, д. 16 Тел.: +7 (495) 7-888-317

Inter Arms and Ammo

ул. Серпуховской вал, д. 19 Тел.: +7 (495) 220-29-32

Интернет-магазин Clockshop Тел.: +7 (495) 644-22-11

Интернет-магазин ArtCrafter

Багратионовский проезд, д. 7 Тел.: +7 (495) 766-65-83

Магазин «Олтайм»

ул. Лубянский проезд, дом 27/1 Тел.: +7 (495) 665-35-36

Магазин «Капрал»

проезд Донелайтиса, д.19 Тел.: +7 (495) 949-54-26

Санкт-Петербург

Армейский магазин «АНА»

Малый проспект ПС, д. 5 Тел.: +7 (812) 235-03-93

Магазин «Q-watch»

Проспект Большевиков, д. 19 Тел.: +7 (950) 011-55-00

Челябинск

Магазин «Дом охотника»

ул. Чайковского, д. 183 Тел.: +7 (351) 796-31-71

Магазин «Рыбачьте с нами»

ул. Братьев Кашириных д. 107 Тел.: +7 (351) 247-78-64

Екатеринбург

Магазин «Время Ч»

ул. Хохрякова, д. 74, офис 401 Тел.: +7 (343) 200-23-11

Новосибирск

Магазин «АТАКА54.ru»

ул. Писарева, д. 60, ТЦ «Семья» Тел.: +7 (383) 287-86-35

Омск

Магазин «Autodiscovery.ru»

ул. Декабристов, 130 Тел.: +7 (3812) 50-30-30

Уфа

Магазин «Тактик»

Тел.: +7 (917) 36-888-20 www.traser-ufa.ru

Владикавказ

Магазин «Сувенир»

ул. Ардонская, д. 200 Тел.: +7 (867) 240-37-95

Ижевск

ООО «Экстрим»

ул. Пастухова, д. 13 Тел.: +7 (3412) 470-640



traser.ru

Тактические часы с индивидуальным номером
и уникальной технологией тритиевой подсветки

Входят в стандартную экипировку лучших
спецподразделений мира

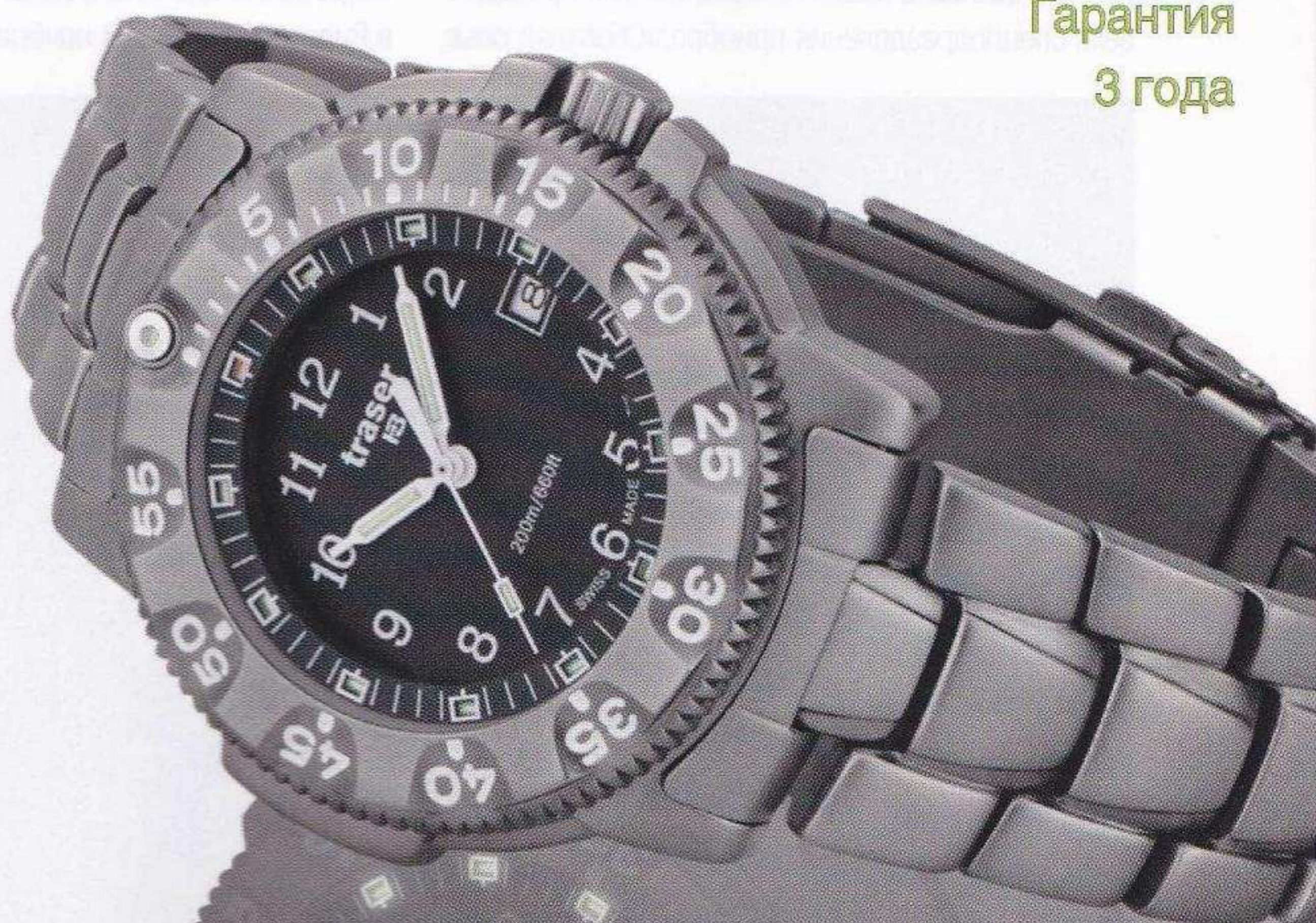
Водозащищенность 200 метров

Ресурс батареи до 5 лет

Противоударные

Гарантия

3 года



TRASER P6506 Commander 100

* Рекомендованная розничная цена 19500 руб.

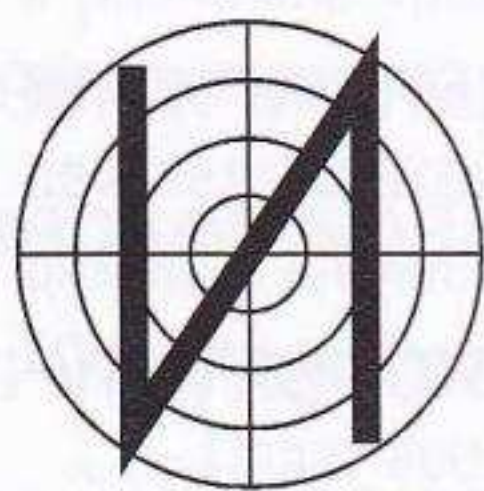
В наличии все модели часов Traser.
Возможна доставка курьерской службой по России



Сергей КОЗЛОВ
Фото из архива автора

КОММАНДОС ИЗ БРАЗИЛИИ

Новый сценарий развития мира угрожает ростом исламского терроризма фундаменталистского толка, а также усилением нарковойн, в частности, с боевиками группировки FARC в Колумбии. Сложившаяся обстановка требует от бразильских вооруженных сил высокой готовности к выполнению боевых задач и проведению гуманитарных операций в сотрудничестве со структурами ООН. В этих условиях бразильское правительство приняло решение о создании в структуре вооруженных сил бригады специальных операций (Bda Op Esp).



СТОРИЯ бразильского спецназа начинается с 1953 года, когда из офицеров и сержантов-десантников было создано спасательное подразделение. Все они прошли обучение в группах специального назначения и ротах рейнджеров американской армии, после чего сами стали готовить бойцов специальных операций в бразильской армии. Первый курс завершился в 1957 году.

Созданные в 1960-х и 1970-х годах прошлого века спецподразделения приобрели богатый опыт

контрпартизанских действий на территории Бразилии. Бразильские специалисты даже разработали собственную доктрину борьбы с повстанцами и партизанами в сельской местности.

Первым подразделением современной бригады специальных операций стал 1-й батальон специального назначения, который был создан 1 ноября 1983 года. В его создании принимали участие подразделения коммандос и части специального назначения армии Бразилии. С 27 сентября 1984 года батальон занял казармы Камбоата в Рио-де-Жанейро. В ноябре 1991 года батальону

было присвоено почетное имя Антонио Диас Кардозу, которого считают прародителем бразильского спецназа.

БРИГАДА СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Создание бригады

В настоящее время бригада специальных операций (Bda Op Esp) бразильской армии является наиболее универсальным и эффективным соединением, способным обеспечить быстрое реагирование на возникающие кризисы и конфликты.

Формирование бригады началось в январе 2004 года, когда командованием сухопутных войск был издан приказ об организации ядра бригады. Большинство подчиненных ей подразделений размещалось в казармах Камбоата на западе Рио-де-Жанейро, где ранее был сформирован 1-й батальон специального назначения.

В то время в составе бригады насчитывалось 2000 солдат, которые в течение 6 часов могли быть переброшены в любую часть страны. Расположением бригады стал военный комплекс в районе Санта Женовьева, в Гоянии.

Первоначально бригада специальных операций должна была размещаться в Рио-де-Жанейро, но учитывая стратегическое расположение Центрального Нагорья, командование сухопутных войск приняло решение о размещении нового соединения именно в Гоянии. В дополнение к 500 военнослужащим 1-го батальона специального назначения в Гоянию в период формирования бригады были направлены 45 военнослужащих взвода радиационной, биологической и химической защиты.



Кроме того, в Рио были сформированы батальон акций коммандос, отряд психологических операций, отряд поддержки оперативной деятельности и взвод полиции.

Бригада специальных операций находится в непосредственном подчинении военного командования плоскогорья, расположенного в городе Бразилиа, а за ее подготовку и применение отвечает командование наземных операций федерального округа. Все подразделения специального назначения бригады входят в состав стратегических сил быстрого реагирования и взаимодействуют со всеми воинскими частями бразильской армии.

Удобство расположения

Гояния — географический центр страны. На расстоянии в тысячу миль вокруг нее проживает 116 миллионов человек, или 62% населения Бразилии. Никакой другой город в стране не выигрывает в стратегическом отношении так, как Гояния — столица штата Гояс. Кроме того, в непосредственной близости от бригады находятся воздушная база в Аннаполисе и аэропорт Санта Женовьева. Ко всему прочему Гояния расположена всего в 200 километрах от столицы республики.

В этом гарнизоне ранее располагались 42-й и 43-й батальоны мотопехоты, а также 3-я мотопехотная бригада. После них в Гоянии осталась довольно мощная инфраструктура, в том числе даже специальный бассейн для обучения боевых пловцов.

Задачи и применение

Бригада может быть эффективно использована для того, чтобы существенно ослабить военный потенциал противника путем прямого или косвенного действия против его тыловой инфраструктуры, системы командования и управления и воздушно-космической обороны. Среди обширного перечня задач, стоящих перед соединением, можно выделить основные:

- развертывание в тылу врага;
- сбор информации на поля боя;
- осуществление поиска, уничтожение, нейтрализация и пресечение действий объекта, имеющего существенное значение;
- наведение авиации на цель для нанесения воздушных ударов;
- проведение операций спасения;
- захват языка;
- планирование и проведение операций партизанской войны;
- подрывная деятельность в тылу противника;
- организация и проведение диверсий;
- организация и руководство движением сопротивления (партизанским), направленным против крупных оккупационных сил во взаимодействии с регулярными войсками бразильских вооруженных сил;
- борьба с повстанцами;
- проведение контртеррористических операций, в том числе освобождение заложников, удерживаемых в самолете, банке, метро или на борту судна;
- обеспечение безопасности VIP-персон и стратегических объектов; штурм баз террористов; обезвреживание взрывных устройств; мониторинг террористических групп.



Бригада способна проводить глубокие операции с минимальной поддержкой. Акции коммандос характеризуются неожиданностью и агрессивностью

Бойцы бригады специальных операций Бразилии разработали свою собственную доктрину применения, которая несмотря на некоторые характерные особенности во многом очень похожа на тактику других известных подразделений специального назначения, таких как Delta Force и SAS.

Применение сил бригады отличается чрезвычайной гибкостью и опирается на широкий спектр организационных процедур и разнообразных методов использования имеющихся ресурсов. Бригада способна проводить глубокие операции с минимальной поддержкой. При этом она может решать как тактические, так и стратегические задачи, действуя в режиме немедленно реагирования.

Акции коммандос характеризуются неожиданностью и агрессивностью. Действия в неблагоприятных районах, находящихся обычно под контролем

противника, требуют точности планирования и применения. Личный состав бригады СО может вывести из строя аэродромы, радары, зенитные батареи, портовые сооружения, плотины и дамбы, мосты и дороги, сооружения, а также органы командования и управления.

Бригада является основным соединением сил быстрого реагирования, которые дополнены следующими формированиями: пехотная парашютная бригада, 12-я бригада легкой пехоты (аэромобильная) и эскадрилья армейской авиации. Силы быстрого реагирования способны действовать на юге в пампасах Амазонии. Кроме того, они обучены выполнять задачи химической защиты, как правило, при противодействии террористическим группам. Бригада спецназа проводит совместные операции с другими подразделениями армии, флота, а также с ВВС.





Комплектование

В бригаде служат исключительно добровольцы. Кандидатов для службы в бригаде в первую очередь отбирают по их физическим данным. Затем приступают к подготовке, в которой очень важной является психологическая составляющая. Доброволец должен обладать целым рядом навыков: освоить прыжки с парашютом, легководолазную подготовку, стрельбу из различных видов оружия, а также научиться работать на радиостанциях различных типов.

Личный состав бригады также отрабатывает освобождение заложников при захвате террористами воздушных судов.

С самого начала еще в Рио-де-Жанейро соединение было укомплектовано высококвалифицированными офицерами, а личный состав набирался уже в Гоянии из воинских частей, дислоцированных в различных регионах страны.

Подготовка личного состава бригады специальных операций обходится казне дороже подготовки солдат других подразделений вооруженных сил Бразилии и длится не менее трех лет. При отборе из 3000 кандидатов остается не более 300, которые зачисляются в штат соединения.

Вооружение и техника бригады

Специфические требования проведения спецопераций определяют особый тип используемого вооружения и техники. Бригада имеет свои собственные транспортные средства. Для перемещения используются армейские вертолеты, самолеты военно-воздушных сил или суда военно-морского флота.

Бригада имеет в своем распоряжении самое современное оборудование, в том числе портативные компьютеры, приборы ночного видения, оборудование для специальных операций в джунглях, горах и саванне. На вооружении имеется самое разнообразное оружие, аппаратура связи, винтовки с лазерными целеуказателями, водолазное и горное снаряжение. При проведении операций по освобождению заложников бойцы, как правило, используют пистолеты-пулеметы НК МР5, оснащенные глушителями.

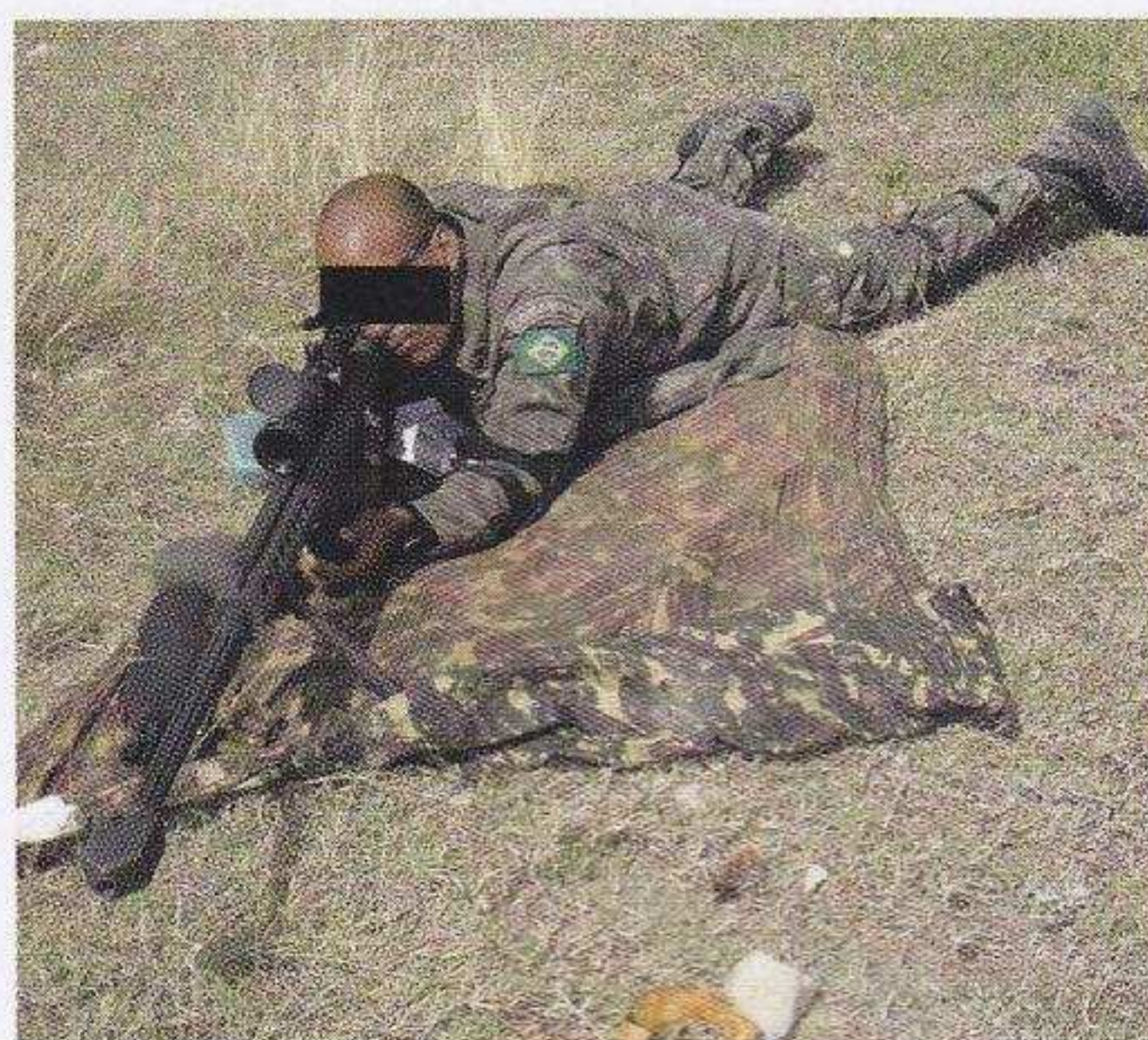
СТРУКТУРА БРИГАДЫ

ШТАБ бригады СО координирует и контролирует деятельность подразделений бригады. В ее состав входят: 1-й батальон специального назначения, 1-й батальон действий коммандос, отряд психологических операций, отряд поддержки специальных операций, административная база бригады, 1-й взвод защиты от химического, биологического и ядерного оружия, 6-й взвод военной полиции и учебный центр специальных операций.

1-й батальон специального назначения

1-й батальон специального назначения (1 Batalhão de Forças Especiais — 1 BF Esp), который в настоящее время базируется в городе Гояния, был создан в 1983 году в гарнизоне Рио-де-Жанейро.

Миссии батальона состоят в организации, разработке, оснащении, обучении и направлении военизированных сил в ходе проведения операций с участием партизанских формирований, осуществлении диверсий, саботажа, уклонении от плена и совершении побега. Кроме того, личный состав прекрасно подготовлен для проведения контртеррористических и контрпартизанских операций. При ведении нетрадиционных боевых действий применяется широкий спектр как военных, так и полувоенных операций, проводимых на территории противника или контролируемой им. Эти операции



проводятся в интересах главного стратегического командования или командования оперативно-тактического уровня.

1-й батальон специального назначения может применяться как в мирное время, так и во время кризиса или вооруженного конфликта. Цель операций — достижение политических, экономических, военных или психосоциальных целей, поставленных руководством.

Структура и возможности

Батальон организационно состоит из командования и штаба, двух рот спецназа (Companhias de Forças Especiais), которые формируют оперативные отряды спецназа (Destacamentos Operacionais de Forças Especiais — DOFEsp). Также в состав батальона входит отряд по борьбе с терроризмом (Destacamento Contraterrorismo) и рота командования и поддержки (Companhia de Comando e Apoio).

Оперативные отряды и команды батальона в районе действий способны:

- выполнять подрывные работы против объектов наземного, морского базирования либо против объектов ВВС;

- проводить психологические операции ограниченного характера, прежде всего в собственных интересах;

- в районах разворачивания осуществлять поддержку войск для проведения наземных воздушных и аэромобильных операций, высадки морского десанта и воздушно-стратегических операций;

- проводить специальные операции прямого воздействия ограниченного характера;

- на стратегическом, оперативном или тактическом направлении силами коммандос осуществлять действия по воспреещению, устранению, уничтожению, ликвидации или захвату личного состава противника или материалов, представляющих интерес для своего командования;

- в течение длительного периода времени с минимальной поддержкой и руководством извне действовать на территории, занимаемой или контролируемой противником;

- выполнять другие боевые и разведывательные операции.

1-й батальон также может оказывать помощь другим подразделениям вооруженных сил в случае применения против них оперативных подразделений коммандос или войск специального назначения противника.

Оперативные отряды спецназа

Но основным оперативным элементом бразильских сил спецопераций являются оперативные отряды специального назначения (Destacamento Operacional de Forças Especiais).

Они состоят из четырех офицеров, составляющих штаб, и четырех пар, в которых есть сержант и капрал. Все военнослужащие, входящие в состав отряда, являются высококвалифицированными разведчиками. В поле они могут вести наблюдение, выявляя объекты, а также собирать и направлять в штаб аналитическую информацию о противнике, основанную на косвенной информации. Отряд является самостоятельным и включает в себя специалистов связи, минно-подрывного дела, вооружения и медицины.

Однако задачи спецназа не ограничиваются только лишь ведением наблюдения. Бойцы способны сформировать и организовать действия иррегулярных подразделений в глубоком тылу врага. Для выполнения этой задачи бойцы отрядов проходят обучение по организации и проведению психологических операций.

Отряд по борьбе с терроризмом

Бригада специальных операций является единственным формированием бразильской армии, которая имеет в своем составе подразделение по борьбе с терроризмом. Отряд по борьбе с терроризмом (Destacamento Contraterrorismo – DCT) состоит почти исключительно из офицеров и сержантов, прошедших курс подготовки спецназа.

В настоящее время с ростом террористической угрозы командование уделяет все больше внимания подготовке личного состава бригады для пресечения и предотвращения повстанческих действий. Эти задачи также возложены на отряд по борьбе с терроризмом.

Контртеррористические операции требуют особой быстроты и четкости выполнения всех их элементов. Это обеспечивается высоким уровнем подготовки всех бойцов команд, которые обладают навыками высокоточной стрельбы из разных видов оружия, уверенными действиями при спуске со отвесных стен на веревках. Подразделение готово проводить операции различного уровня сложности как по освобождению заложников, так и по ликвидации террористических групп. При подготовке отрабатывается поэтапный вход в здание. В ходе занятий используются боевые патроны.

Интенсивная и сложная подготовка обеспечила высокую квалификацию подразделения и его личного состава. Их уверенные навыки в стрельбе гарантируют безопасность мирных граждан в ходе операций по освобождению заложников.

Отряд по борьбе с терроризмом имеет современные средства тактической подготовки в закрытых помещениях. Для этого используется комплект боеприпасов, оружия и обмундирования, которые имитируют штатные образцы. Так, например, 9-мм патроны с краской разных цветов позволяют выявить попадание, которое фиксируется на специальном форме. Она состоит из шлема, жилета, рубашки и брюк. Все это изготовлено из специального материала, который улучшает фиксацию попаданий.

В качестве оружия используются 9-мм карабины M4, пистолеты-пулеметы MP5 и пистолеты Glock, которые имеют модификации, позволяющие применять специальные боеприпасы.

1-й батальон действий командос

1-й батальон действий командос (1 Batalhão de Ações de Comandos – 1 BAC) состоит из командования и штаба, роты командования и поддержки (Cia C Ap), разведывательного отряда охотников (Destacamento de Reconhecimento e Caçadores – DRC) и трех рот действий командос (CiaAçCmdos). Каждая рота состоит из трех отрядов действий командос (Destacamentos de Ações de Comandos – DAC).

Задача этого подразделения – действовать в глубоком тылу противника. 1-й батальон действий командос предназначен для планирования, проведения и выполнения специальных операций.



Он обладает высокой тактической и стратегической мобильностью.

В подразделении служит высококвалифицированный личный состав, который способен успешно выполнять оперативные или стратегические задачи в обстоятельствах и в среде, непригодной для действий других подразделений регулярных вооруженных сил Бразилии. Батальон является частью стратегических сил быстрого реагирования бразильской армии.

Бразильские командос специализируются на проведении операций прямого воздействия, которые имеют целью захват или уничтожение особо важных объектов. Также в задачи подразделений батальона входит захват и вывоз носителей информации и образцов вооружения и техники. Действия командос характеризуются кратковременным внезапным нападением, нацеленным на то, чтобы застигнуть противника врасплох, высокой степенью интенсивности ударного воздействия сил специальных операций, которые проводятся при необходимой огневой поддержке. Они также выполняют задачи по спасению и эвакуации.

Оперативные подразделения батальона должны быть способны:

- проводить вывод и эвакуацию в район предстоящих действий по земле, воздуху или по воде;
- эффективно действовать в любой операционной среде, особенно в полусухих районах, горах, болотах и в джунглях;



– управлять огнем наземных, воздушных и морских огневых средств;

– наряду с другими силами специальных операций принимать участие в контртеррористических операциях и нерегулярных военных действиях;

– проводить операции против партизан и повстанцев;

– вести специальную разведку;

– осуществлять советническую деятельность в интересах других частей вооруженных сил Бразилии.

Программа подготовки 1-го батальона действий командос включает в себя курс повышения квалификации личного состава, курс тактической подготовки и эффективного технического обучения и курс обучения конной выездке.

В батальоне программа подготовки построена в три этапа. На первом отрабатываются базовый курс парашютиста, учебный курс маскировки солдат командос, учебный курс третьего сержанта командос.

На следующем этапе начинается стажировка, в ходе которой отрабатывают действия в горах, в болотах и в сельве.

На заключительном этапе изучают бой на ножах и проходят курсы борьбы с терроризмом, передовых авианаводчиков, охотников-разведчиков, языковой подготовки (изучение испанского, французского и английского), совершения прыжков с парашютом с задержкой раскрытия, использования кислородного водолазного снаряжения, амфибийных операций, специальной разведки и спасательных операций.

Отряд действий командос

Destacamento de Ação de Comandos – DAC – отряды командос предназначены для осуществления интенсивных действий, которые могут вызывать шок у противника. Они характеризуются крайней степенью насилия и большим количеством огнестрельного воздействия. Каждый боец отряда способен использовать любое оружие пехоты от пистолета до безоткатного орудия. Личный состав командос готов действовать в сложных климатических условиях и на местности, имеющей сложный рельеф.



3-я рота специального назначения

Бразильская армия уделяет особое внимание району реки Амазонки, который составляет 5 миллионов квадратных километров, примерно половина территории всей страны. Здесь же находится крупнейший водораздел, самая большая площадь влажных широколиственных лесов и крупнейший в мире генный банк. Район представляет около двух третей от бразильского гидроэнергетического потенциала и включает 23 тысячи километров судоходных рек. Недра таят в себе большое количество минеральных ресурсов. Однако, несмотря на свои огромные богатства, район Амазонки полон контрастов и являет собой сложную мозаику из многочисленных проблем, создающих сложную ситуацию в регионе.

В настоящее время армия Бразилии считает район Амазонки наиболее важным и наиболее вероятным регионом для применения. В сентябре 2003 года в структуре бригады специальных операций была проведена реорганизация, в результате которой была сформирована 3-я рота специального назначения (3 Cia Esp F), которая перешла в непосредственное подчинение военного командующего в районе реки Амазонки. Применение сил спецназначения Бразилии в удаленных уголках страны, таких как район Амазонки, вовсе не редкость. За последние 50 лет различные формирования спецназа неоднократно применялись в самых разных уголках джунглей Амазонии. 3-я рота спецназначения была специально сформирована для действий на северных территориях. Рота была создана для оказания советнической помощи военному командованию Амазонии в вопросах планирования специальных операций и применения сил специальных операций на этой сложной местности.

По сути, рота является авангардом бригады специальных операций, который уже развернут в районе Амазонки. Она также предназначена не только для увеличения оперативных возможностей военного командования в Амазонии, но и для оптимизации применения оперативных подразделений бригады в регионе. В соответствии со стоящей задачей личный состав роты проходит подготовку, позволяющую успешно действовать в сложных условиях окружающей природной среды, а также изучает культуру племен, проживающих в районе Амазонки.

3-я рота специального назначения в силах развернуть свои оперативные подразделения на удалении до трех тысяч километров. Они способны действовать в течение длительного периода времени, находясь в агрессивной природной среде или районах, минимально обеспеченных какой-либо инфраструктурой, логистикой и телекоммуникациями. Таким образом, в зоне применения оперативных отрядов спецназначения рота, имея опорные элементы, способна обеспечить адекватную материально-техническую поддержку, связь и управление. Ее стратегическая региональная мобильность обеспечивается использованием подразделений 4-го батальона армейской авиации, выделением в их интересах транспортных самолетов ВВС Бразилии или использованием речных судов центра транспортных средств военного командования Амазонии. Они могут получать огневую поддержку авиационных частей, размещенных на авиабазе, которая развернута на севере этого региона.

Отряды действий коммандос обычно состоят из 12–14 военнослужащих, что позволяет легко перебрасывать их в район предстоящих действий на вертолете или на надувных лодках. В операционном районе они обычно проводят диверсионные операции, например, такие, как разрушение мостов, расположенных на маршрутах снабжения войск противника.

Создание обстановки страха в рядах противника — основной метод боевой работы коммандос. Внезапность нападения в сочетании с массированным применением взрывчатых веществ и огневого воздействия тяжелого оружия позволяют коммандос быстро достигать своей цели. Ожесточенная атака, сопровождающаяся чередой взрывов и огня, стихает в секунды, оставляя противника среди разрушенных и горящих объектов. Атакующие же бесследно исчезают. Такого эффекта удастся достигнуть путем детального планирования операций и тщательной отработки взаимодействия. Такие слаженные действия создают у противника ощущение более массового воздействия, чем это есть на самом деле. А неспособность противника противостоять им подрывает моральный дух его личного состава, создавая панику в его рядах.

Отряд психологических операций

Считается, что для ослабления или подавления воли противника к борьбе необходимо организованно наводить ужас на его личный состав и население.

С этой целью обычно проводят психологические операции, которые представляют собой специализированные технические процедуры, которые на систематической основе обеспечивают достижение политических и военных целей.

Отряд состоит из командования, секции психологических операций и секции распространения. Задача штаба состоит в оказании помощи региональному командованию в вопросах воздействия на персонал, ведения разведки, тылового обеспечения операций и средств массовой информации.

Задача по созданию, производству и распространению аудио- и видеоматериалов и печатной

продукции лежит на секции распространения. Эта секция укомплектована военными специалистами по изготовлению печатной продукции, аудио- и аудиовизуальных материалов, а также специалистов по распространению информации в Интернете.

Чтобы стать оператором психологической войны, кандидат должен пройти обучение по программе военного курса психологических операций в инструкторском центре специальных операций в Рио-де-Жанейро.

Курс рассчитан на 16 недель, и его могут проходить военнослужащие в звании от капитана до рядового из числа добровольцев, поступивших на службу в бригаду специальных операций. Оператор психологической войны должен обладать базовыми знаниями в целом ряде конкретных областей, таких, как антропология, социология и психология. Необходимо также обладать определенными характеристиками, такими как адаптивность, креативность, гибкость, инициативность и объективность.



Наиболее важной особенностью 3-й роты является то, что она может привлекаться для усиления других подразделений бригады при проведении специальных операций. Хотя некоторые миссии ее подразделения выполняют самостоятельно. Потенциальные возможности и гибкость применения роты очень хорошо подходят для выполнения комплексных операций или действий в сотрудничестве с другими государственными органами, которые работают на севере Бразилии.

Отряд поддержки специальных операций

Отряд поддержки специальных операций (Destacamento de Apoio às Operações Especiais – Dst Ap Op Esp) был создан 22 июля 2002 года и, как и другие подразделения бригады, разместился в Гоянии. К активным действиям он приступил 2 января 2004 года.

Отряд отвечает за подготовку передовой группы солдат для десантирования и обеспечение связи и управления в ходе десантирования.

Отряд также осуществляет консультирование по внедрению управляемых парашютов, разработанных во взаимодействии с государственным университетом Гояс. Для обеспечения деятельности подразделений бригады спецопераций, действующих длительное время за рубежом (например в Кот-д'Ивуаре) разработаны и используются станции спутниковой связи IN-MARSAT.

Задачи отряда поддержки специальных операций:

- осуществление поддержки командования бригады специальных операций материальными и человеческими ресурсами, а также обеспечение его безопасности;
- установка, эксплуатация и обслуживание средств связи бригады специальных операций;
- развертывание бригады специальных операций и обеспечение ее безопасности;
- оказание ограниченной поддержки транспортным подразделениям бригады;
- логистическая и управленческая поддержка операций по выводу оперативных отрядов в район действий и эвакуация их после выполнения задачи;



- укладка парашютов и воздушное обеспечение десантирования;
- осуществление логистической поддержки медицинских подразделений бригады.

1-й взвод защиты от химического, биологического и ядерного оружия

В связи с существующими угрозами вероятного применения отравляющих веществ и бактериологического оружия 4 сентября 2003 года был создан 1-й взвод защиты от химического, биологического и ядерного оружия ядерного (1 Pelotão de Defesa Química, Biológica e Nuclear – 1 Pel DQBN). Это небольшое подразделение вошло в состав бригады специальных операций, серьезно расширив возможности соединения и усилив его.

Задача взвода заключается в анализе рисков применения химического, биологического или ядерного оружия. Проводя такой анализ, эксперты определяют уровень уязвимости войск в том или ином оперативном районе. 1-й взвод при помощи

специального оборудования постоянно отслеживает уровень загрязнения или заражения, а также на основании полученных данных выполняет работы по дегазации и дезактивации личного состава, вооружения и техники.

Взвод организационно состоит из двух основных подразделений:

– команды поддержки возможностей защиты от химического, биологического и ядерного оружия. Находясь на базе специальных операций, она отвечает за ведение мониторинга уязвимости войск, обеспечение средствами защиты и обеззараживания;

– команды борьбы с химическим, биологическим и ядерным терроризмом, которая работает во взаимодействии с 1-м батальоном специального назначения. Она действует в качестве сил реагирования, готовых сдерживать любые угрозы применения оружия массового поражения против войск и населения. Кроме того, военнослужащие подразделения руководят применением нелетального оружия в кризисной ситуации.

Взвод имеет опыт решения важных задач в ходе обеспечения безопасности визитов VIP-персон, он готовил и проводил учения с инспекторами ООН, ответственными за проверку возможных ядерных испытаний в Латинской Америке. Взвод принимал участие в учениях, посвященных ликвидации аварии на ядерном заводе Angra dos Reis и осуществлял подготовку подразделений армии Бразилии.

6-й взвод военной полиции

Основная задача взвода заключается в том, чтобы поддерживать выполнение специфических задач бригадой специальных операций, а также армейской военной полицией. Взвод обеспечивает безопасность специальных операций в период развертывания, а также сопровождение и охрану подразделений бригады

Кроме того, в состав бригады специальных операций входит инструкторский центр специальных операций, о котором мы расскажем в отдельной публикации.



**ОНИ ТОЛЬКО ИСПЫТЫВАЮТ,
А У НАС УЖЕ В ПРОДАЖЕ**

НОВЫЕ РАСЦВЕТКИ И МОДЕЛИ

МАГАЗИНЫ В МОСКВЕ:
ТВК СПОРТ ХИТ.
Сколковское шоссе, 31/1, 4 этаж, пав. 7,
тел.: +7 (495) 933-8663 доб. 4020
ТЦ ЭКСТРИМ.
Ул. Смольная 63Б, 2 этаж, пав. Е14,
тел.: +7 (903) 128-7714
МАГАЗИН ВТОРОЙ ФРОНТ.
Ул. Новогириевская, 29, корп. 1,
тел.: +7 (499) 785-1314





ВТОРОЙ

Магазины военной одежды
и снаряжения

ФРОНТ

+7 (495) 947-3038

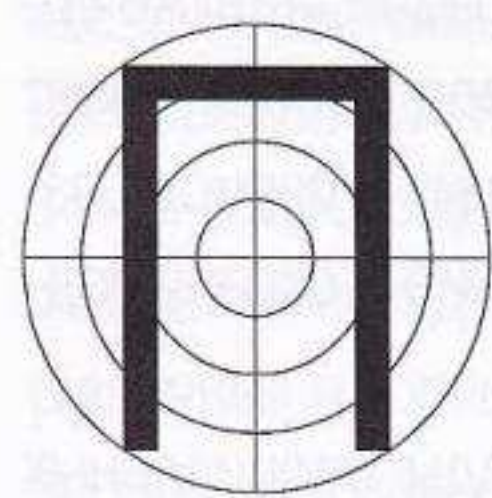
www.voentorg.ru



Евгений МУЗРУКОВ
Фото из архива автора

С КРАСНОЙ ЗВЕЗДОЙ НА БРОНЕ

В 1942 году начались массовые поставки авто- и бронетанковой техники в СССР по ленд-лизу. Тысячи американских, английских, канадских танков, грузовиков, джипов и мотоциклов стали поступать на вооружение Красной армии. Это помогло фактически заново моторизовать советские войска, восполнить тяжелые потери лета-осени 1941 года, приступить к формированию новых танковых и механизированных соединений. И хотя танковый ленд-лиз не превысил 13% от советского производства, поставки по одному из видов бронетехники составили все 100%. Речь идет о колесных, гусеничных и полугусеничных бронетранспортерах союзников.



ПЯТНАДЦАТОГО сентября 1916 года летящий в районе реки Соммы британский самолет-разведчик передал в тыл сообщение, которое тут же попало в мировую прессу: «Танк движется по главной улице деревни Флер, и английские солдаты идут вслед за ним в хорошем настроении». Это был танк МК-1. 32 его собрата атаковали немцев и сумели продвинуться в течение дня в глубь германской обороны на 5 км, причем потери англичан составили в 20 раз меньше обычных. Так появилось во время Первой мировой новое грозное ору-

жие. Его психологический эффект было невозможно переоценить, но вскоре выяснилось, что сильно страдает взаимодействие танков с пехотой. По изрытой воронками земле пехотинцы не успевали за танками, пехоту отрезали пулеметным и артиллерийским огнем, она несла большие потери.

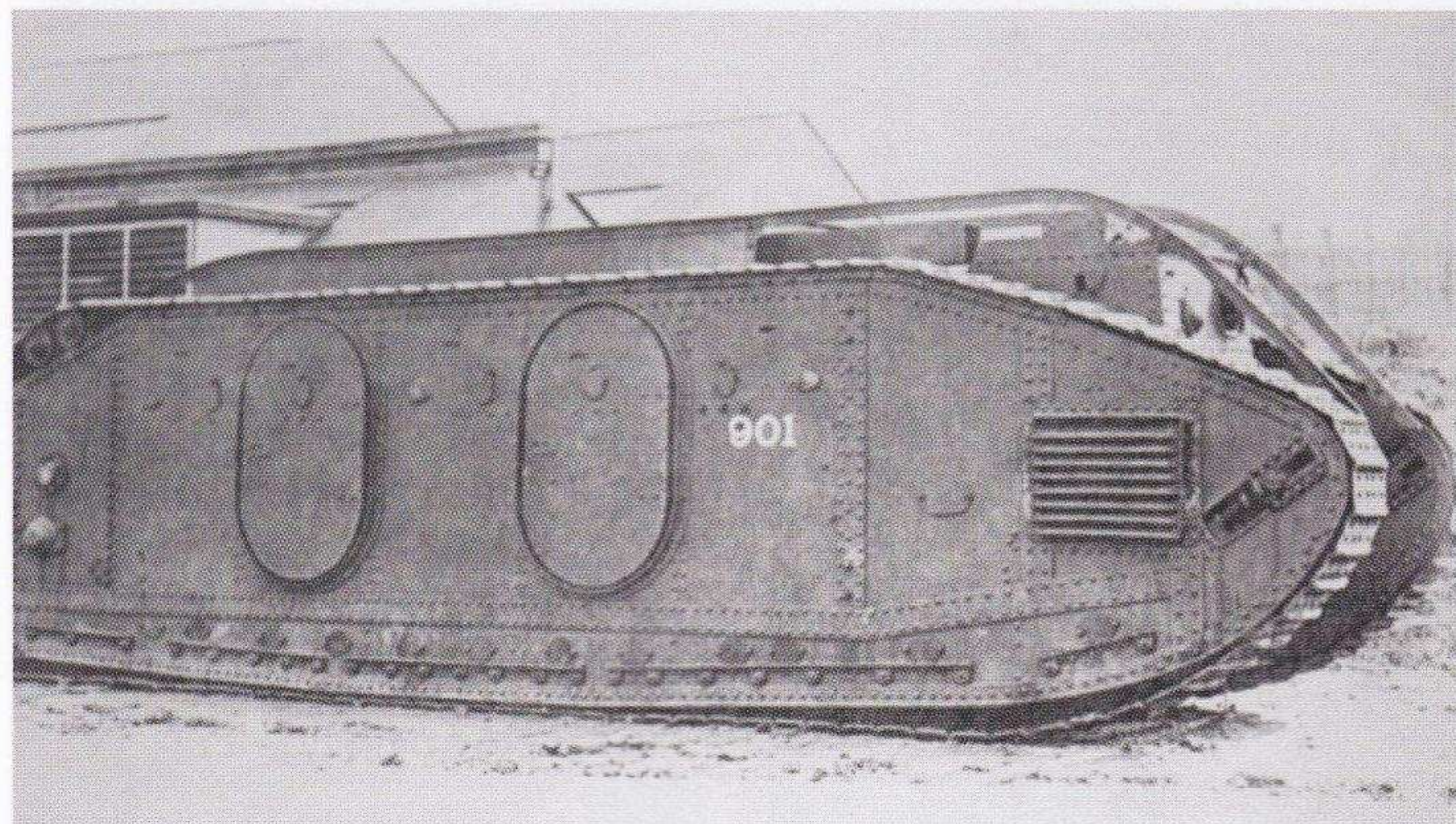
Солдат надо было как-то прикрыть броней и «доставить» до вражеских окопов, где бы они действовали самостоятельно, закрепляя успех и прикрывая танки. Поэтому командование британского танкового корпуса после сражения у Камбре в ноябре 1917 г. заказало и танк специальной конструкции — транспортер пехоты.

Первый в истории бронетранспортер получил название МК-9. За его основу была взята конструкция первого танка МК-1, с которого демонтировали вооружение и бортовые спонсоны. Корпус немного удлиненили, разместив на каждом борту по две овалообразные двери с лючками для стрельбы из винтовок. Машина могла брать на борт до 30 пехотинцев или 10 т груза. По современной классификации это был тяжелый бронетранспортер, но с противоположным бронированием. Всего было выпущено около 35 таких машин, однако принять участие в боевых действиях до подписания перемирия они не успели.

Массовое применение танков привело к системе формирования бронетанкового вооружения. Во время крупнейшего танкового сражения Первой мировой, Амьенской операции 1918 года, союзники уже расширили «ассортимент» и применяли транспортеры, радиотанки, танки-мостоукладчики, танки инженерного разграждения, танки — тягачи артиллерийских орудий.

Новая модель танка МК-5 благодаря своему размеру уже сама позволяла брать на борт небольшой десант. Во время Амьенской операции танки МК-5 доставили к границам прорыва два пулемета «Льюис» и два пулемета «Гочкисс» вместе с расчетами, которые, высадившись из танка, отражали немецкие контратаки.

Танкам в этом сражении неоднократно приходилось возвращаться и снова зачищать окопы противника, увлекая за собою пехоту. Они коренным образом изменили общий характер боя при



условии массированности, внезапности применения их на широком фронте с эшелонированием в глубину. Но танкам была нужна поддержка артиллерии, чтобы подавлять огонь вражеских орудий и огонь ПТО; необходимо было сопровождение пехоты, которая обеспечивала бы охранение и занимала местность; требовались саперы для преодоления препятствий; необходимы были моторизованная разведка и служба тыла. Стало очевидным, что все эти части надо включать в состав бронетанковых войск. Но и другие рода войск тоже не могли успешно взаимодействовать с танками без механизированных средств передвижения...

БРИТАНСКИЙ ПУТЬ

ИНИЦИАТИВА в развитии механизированных войск в 20–30-е годы принадлежала Англии. Сторонники механизации в британской армии, генералы Б. Лиддел Гарт, Дж. Мартель, Д. Фуллер, предлагали усилить танковые части пехотой и артиллерией на специальных бронированных машинах и полностью механизировать службу связи, тыла, разведки и саперов. Но мнения разделились. Одни авторитетные военные считали, что необходимы крупные смешанные соединения, где танки действовали бы при поддержке других родов войск, другие не менее авторитетные специалисты настаивали на сплошной механизации, при которой соединения состояли бы только из танков и бронемашин. Кстати говоря, последнее направление было взято на вооружение руководством РККА.

В 1927 г. на британском военном полигоне Солсбери-плейн формируется первое в истории тактическое объединение, использующее только двигатели внутреннего сгорания. Оно получило название экспериментальной механизированной бригады. На учениях скоро выяснилось, что колесный транспорт не может сопровождать танки на пересеченной местности. Пришлось пересмотреть требования к вспомогательным гусеничным машинам, таким как бронированный пулеметовоз, бронированный транспортер орудий, бронированный транспортер снабжения и пехоты.

И в конце 1928 г. появилась машина, оказавшая огромное влияние на развитие легкой бронетехники во всем мире. Речь идет о танкетке британского инженера Д. Кардена и его партнера по фирме В. Ллойда «Карден-Ллойд МК-6», которая прижилась во многих странах и во множестве модификаций. Опыт эксплуатации танкетки позволил конструкторам фирмы «Виккерс-Армстронг» на основе не пошедшего в серию плавающего танка «Виккерс-Карден-Ллойд» в 1936 г. приступить к созданию транспортеров для новых пулеметов: тяжелого «Виккерс» и легкого «Брен». Открытая сверху легкобронированная машина (10 мм) массой 3,7 т и высотой 1,58 м имела 8-цилиндровый карбюраторный двигатель мощностью 60–85 л.с., который позволял развивать скорость до 48 км/ч при запасе хода в 180–225 километров. Ее вооружение составляло 1–2 пулемета и 14-мм противотанковое ружье «Бойс», а экипаж — в зависимости от модификации 2–3 человека, десант — 3–4. Благодаря

низкому удельному давлению на грунт порядка 0,45 кг/см², бронетранспортер обладал высокой проходимостью.

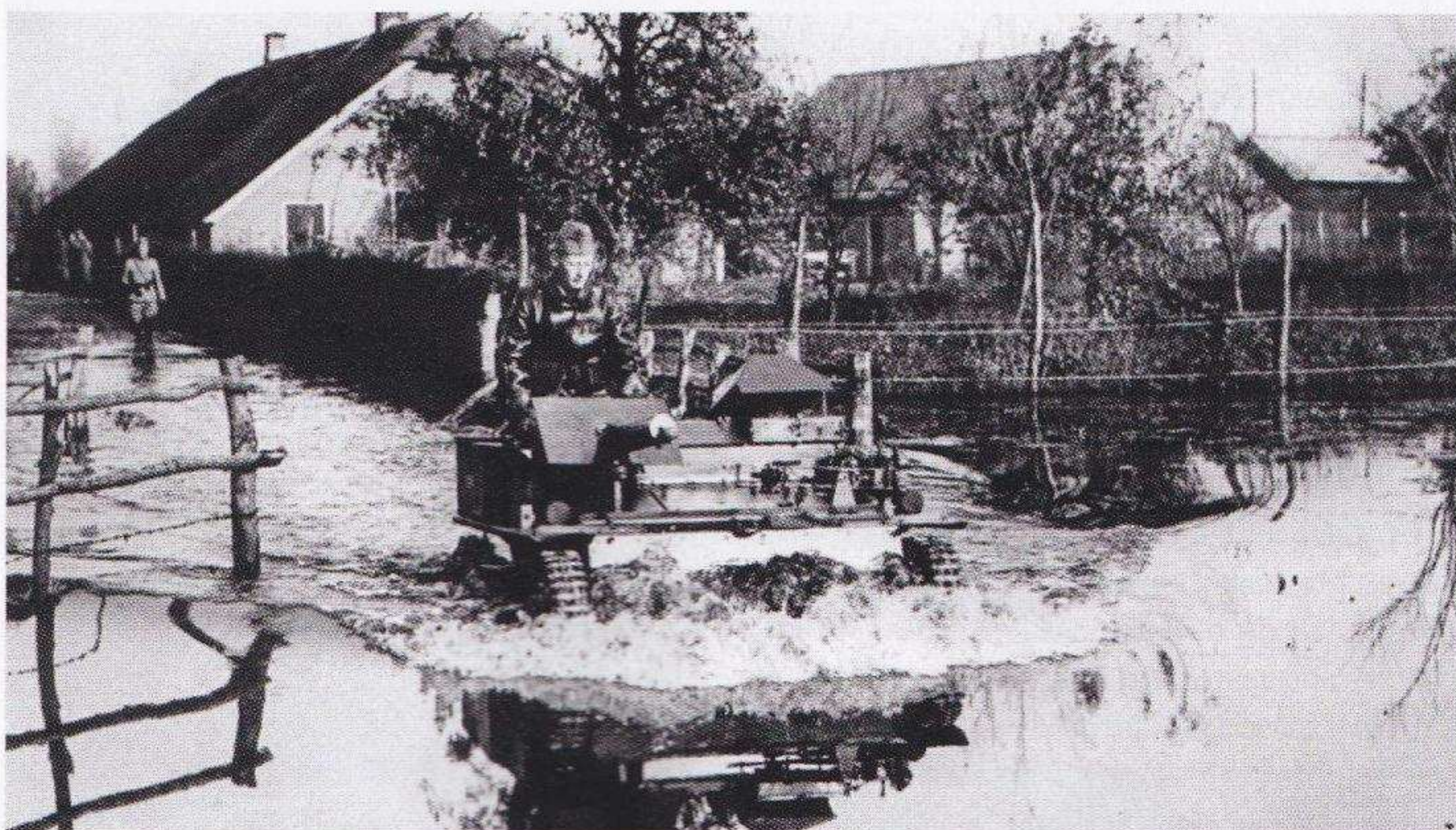
В 1937 году машина получила название «Юниверсал-ган-карьер» и стала первым и самым массовым легким многоцелевым гусеничным бронетранспортером Второй мировой войны. Он был основным бронетранспортером Британского содружества, к 1945 году было выпущено в Англии около 57 000 ед., в Канаде — 29 000 ед., в Австралии — ок. 5000 ед., в Новой Зеландии — ок. 1300, в США — ок. 20 000 ед. Настолько же многочисленным было количество его модификаций. Это и бронетранспортер пехотных подразделений, и носитель вооружений, и подвозчик боеприпасов, и артиллерийский тягач, и разведывательная машина, и огнемет, санитарная машина и др.

[Полугусеничный тип движителя позволял избавиться от дороговизны и тихоходности гусеничного движителя и одновременно придавал колесной технике неплохую проходимость]



Первыми этими машинами в английской армии были вооружены разведывательные (бывшие кавалерийские) полки, в которых имелось 28 легких танков и 44 бронетранспортера. В состав Британских экспедиционных сил во Франции в мае 1940 г. входили 7 таких полков (308 ед. плюс 31 ед. в танковых частях). Но англичане практически лишились всех этих машин в основном в районе Дюнкерка.

Эти же машины первыми были отправлены по ленд-лизу в СССР. В 1941 г. прибыло 330 единиц, в 1942 г. — 903, в 1943 г. — 408, в 1944 г. — 351, в 1945 г. — 16 ед. Всего за годы войны было получено 2008 бронетранспортеров как английских, так и канадских.



«ПОЛУТАНК»

«ПОЛУТАНК» или «Русский тип танка» — так обозначил австрийский майор Фриц Хейгль в своем очень популярном тогда справочнике «Танки» выпуска 1936 г. полугусеничный бронеавтомобиль периода Первой мировой войны «Остин-Кегресс».

Конструкцию движителя бронеавтомобиля запатентовал еще в 1914 г. заведующий технической частью императорского гаража и одновременно личный водитель Николая II французско-русский инженер Адольф Кегресс. По проходимости и скорости этот бронеавтомобиль превосходил даже первые английские и французские танки. Эмигрировав из России в 1917 году, Кегресс продал свое изобретение французской компании «Ситроен», и оно быстро нашло свое применение в Европе.

Полугусеничный тип движителя позволял избавиться от дороговизны и тихоходности гусеничного движителя и одновременно придавал колесной технике неплохую проходимость. Важна была и конструктивная простота, ведь в колесном автомобиле на гусеничный движитель заменялся только задний мост.

Пристальный интерес к этому виду машин проявила и Германия, имевшая опыт их использования в Первую мировую войну. По Версальскому договору Германии было запрещено иметь боевую бронированную гусеничную технику, поэтому немцы сосредоточились на проблеме будущей моторизации армии. Благодаря экспериментальным опытам в середине 20-х годов они пришли к выводу, что необходимо принять на вооружение систему полугусеничных тягачей с тяговым усилием 1, 3, 5, 8, 12, 18 т. С 1934 г. эта программа стала претворяться в жизнь. С этого времени до 1945 г. в Германии было выпущено более 50 тыс. тягачей всех типов.

Под влиянием трудов теоретиков танковой войны Л. Эймансбергера и Г. Гудериана «Танковая война» (1934) и «Внимание, танки!» (1937) в стране была разработана программа создания



универсального среднего бронетранспортера для перевозки пехотного отделения и более легкого, вмещавшего половину отделения. Это бронетранспортеры семейства Sd.Kfz. 251 и Sd.Kfz.250, для производства которых были использованы базы полугусеничных тягачей: трехтонного Sd.Kfz.11 (фирма «Ханомег») и однотонного Sd.Kfz.10 (фирма «Демаг»). Именно эти машины стали визитной карточкой немецких панцергренадеров во Второй мировой войне, их было выпущено более чем 22 тыс. единиц и более чем в 40 модификациях. Первый из них был запущен в производство в 1938 г., второй — осенью 1940 г.

Войну в Польше немцы начали, имея всего лишь 68 Sd.Kfz.251, а при оккупации Франции — не более 300. В дальнейшем они старались оснастить бронетранспортерами один батальон в танковой дивизии, реже полк. Заметим, что по штату в 1935 г. в немецкой танковой дивизии надо было иметь 421 бронетранспортер, хотя танковой не был создан еще даже на бумаге!!!

«АРСЕНАЛ ДЕМОКРАТИИ»

УСПЕХ блицкрига летом 1940 г., преимущество в подвижности и защищенности мотопехоты вермахта заставили серьезно задуматься военных за океаном. Находившиеся в зачаточном состоянии американские танковые войска требовали срочной модернизации... и моторизации. Главной автодержаве мира следовало решить, каким типом бронетехники оснастить свою армию и какие виды запустить в производство, чтобы по-настоящему стать «арсеналом демократии».

И хотя американцы вели работы над полугусеничными машинами, или, как они их называли, «хаф-траками» еще с 1932 г., когда приобрели французское шасси «Ситроен-Кегресс С417», в первую очередь в массовое производство в 1941 г. был запущен колесный разведывательный бронетранспортер фирмы «Вайт» М3 А1 «Скаут», выпускавшийся малыми партиями с 1937 г. Машина весом 5,62 т с рядным шестицилиндровым карбюраторным двигателем мощностью 110 л.с и колесной формулой 4х4 развивала скорость на шоссе 81 км/ч, с запасом хода до 400 км. Оснащенная броней в 12 мм и вооруженная

одним 12,7-мм и одним 7,7-мм пулеметами Браунинга, имела экипаж из одного человека и десант из 5–7. Машина использовалась в качестве разведывательно-дозорной, командно-штабной, санитарной, носителя миномета, легкого бронетранспортера и легкого орудийного тягача.

«Скауты» с 1942 г. находились на вооружении разведбатальонов пехотных, танковых дивизий и бронекавалерийских частей. Всего в 1941–1944 гг. было выпущено 20994 «скаута». Эти бронетранспортеры активно поставлялись по ленд-лизу (11 тыс. ед.). Начиная с 1942 г. Советский Союз получил 3034 машины.

Фирма «Диамонд Т Мотор Компани», используя капот и кабину водителя от бронетранспортера М3 А1 «Скаут», агрегаты от грузовика «Форд v 8» с колесной формулой 4х2 и резино-металлическую гусеницу «Тимкен», выпустила бронированный полугусеничный артиллерийский тягач М2 «Хаф-трак-кар» и бронированный полугусеничный бронетранспортер М3 «Хаф-трак Персонал Карриер». Однотипные машины незначительно отличались весом (М2–8–98 т;



М3–9,06 т), длиной (М3 был на 250 мм длиннее), экипажем (М2–2 чел., М3–3 чел.), десантом (М2–7 чел., М3–10 чел.), и М3 имел кормовой люк для высадки десанта. В остальном они имели одинаковую броню (13 мм), вооружение (1х12,7 и 1х7,7-мм пулеметы), оба ведущих моста, шестицилиндровый карбюраторный двигатель мощностью 147 л/с, который развивал скорость до 72 км/ч при запасе хода в 321 км.

Осенью 1940 г. обе машины были приняты на вооружение и запущены в серию. Всего в 1941–1945 гг. было выпущено М2 во всех модификациях более 13 тыс. единиц, а М3 и его более улучшенной версии М5 и М9 во всех модификациях — более 31 тыс. единиц, став самыми массовыми полугусеничными бронетранспортерами Второй мировой.

Во всех частях американской танковой дивизии должно было быть ни много ни мало 733 «хаф-траков» (!). «Хаф-траки» тоже поставлялись по ленд-лизу в различные страны, в том числе и в СССР, но не так уж и много: всего 1158 машин, из них М2–342, М3–2, М5 А — 401, М9–413 единиц. Правда, в Советский Союз было доставлено несколько видов самоходных артиллерийских установок на базе «хаф-траков». Это были 57-мм противотанковая САУ на базе М3-Т48, получившая в Красной армии обозначение СУ-57 (650 ед.); 37-мм зенитная САУ на базе М3-М15 (100 ед.); 12,7-мм счетверенная пулеметная зенитная САУ на базе М5-М17 (1000 ед.)

РККА. СВОЙ ПУТЬ

ВСТУПИВ в «Танковый клуб» позже других его участников, СССР начал быстро наверстывать упущенное. Форсированная индустриализация страны позволила создать мощную танковую промышленность.

Именно качественный скачок в танкостроении подтолкнул группу советских военных теоретиков В. К. Триандафилова, К. Б. Калиновского, С. Н. Аммосова к разработке концепции «глубокой наступательной операции», которая предусматривала массированное использование механизированных войск на важнейших направлениях. Уже в 1932 г. был сформирован первый механизированный корпус, включавший в себя около 500 танков и 200 автомашин. Вне всякого сомнения, в период с 1933 по 1937 г. Красная армия по инициативе маршала М. Н. Тухачевского и его единомышленников находилась в фарватере вопросов теории и боевого применения танковых войск, а также оперативно-тактического использования вооруженных сил в целом. Подтверждением этому стали масштабные маневры РККА в 1935 г. на Украине и 1936 г. в Белоруссии.

К концу 1937 г. в Красной армии было 4 танковых корпуса, 24 отдельные легкие и 4 отдельные тяжелые танковые бригады и 3 отдельные бронебригады. Увы, на огромную армаду в 17 тыс. танков и бронемашин не приходилось ни одного бронетранспортера. Это было вызвано наличием серьезного кавалерийского лобби, опиравшегося на опыт Гражданской войны и выступавшего за применение конно-механизированных групп (кстати, оправдавших себя во время ВОВ). Свою негативную роль сыграли, безусловно,

репрессии, практически уничтожившие руководство бронетанковых войск, а также ошибочные выводы из войны в Испании. И к тому же явно разработчики отечественных бронетранспортеров не могли похвастаться успехом.

В середине 30-х гг. на базе серийного легкого танка Т-26 были сконструированы опытные машины ТР-26 и ТР-4 на 14 и 15 десантников соответственно. Машины оказались перетяжеленными и крайне неудобными для десанта. В результате они не были приняты на вооружение. Также неудачной оказалась конструкция колесного санитарного транспортного бронетранспортера Б-22 на база Газ-ААА, созданного в 1938 г.

Более успешным шагом в развитии легкой бронетехники в предвоенные годы стал принятый на вооружение в 1937 г. бронированный артиллерийский гусеничный тягач Т-20 «Комсомолец», выпускавшийся до 1941 г. серий в 7780 машин. Эта машина, созданная на базе танка Т-38, при весе в 3,5 тонны имела броню в 10 мм, была вооружена пулеметом ДТ и развивала скорость в 50 км/ч при запасе хода 250 км, могла перевозить 6 членов расчета и двух членов экипажа. Тягачи «Комсомолец» позволили большей частью моторизовать противотанковую, батальонную и полковую артиллерию. Но в войну РККА вступила, не имея собственного бронетранспортера, а это заставило массово применять танковый десант на броне...

С КРАСНОЙ ЗВЕЗДОЙ НА БРОНЕ

ПЕРВЫЕ бронетранспортеры по программе ленд-лиза начали поступать в СССР осенью 1941 г. Английские, а с 1942 года и американские машины проходили через отделы приемки бронетанковой техники сначала в Архангельске и Мурманске, затем в Баку и Владивостоке, а к концу войны и в Одессе. В марте 1942 г. в Урюпинске создается 20-й отдельный учебный танковый полк для подготовки экипажей бронетранспортеров всех типов, который позже был переведен в Рязань. На подготовку командного и технического состава было ориентировано 3-е Саратовское училище бронемашин и бронетранспортеров. Экипажи для САУ Т48, М15, М17 проходили специальную подготовку. Ремонтировали бронетранспортеры в основном на ремонтной базе № 2 в Москве.

В боевые части первые бронетранспортеры (английские «Универсалы») попали перед началом контрнаступления под Москвой. Как правило, они поступали на вооружение разведывательных рот танковых бригад — по 3–10 машин. В дальнейшем они состояли на вооружении разведывательных и мотоциклетных батальонов танковых и механизированных корпусов, а в некоторых случаях отдельных мотоциклетных полков танковых армий (5 ед.).

К маю 1945 г. в составе Красной армии действовали 11 отдельных полков и 41 мотоциклетный батальон, в различной степени укомплектованные импортными бронетранспортерами. Так, в составе 91-го отдельного мотоциклетного батальона 19-го Перекопского танкового корпуса имелось 2 танка «Валентайн», 10 броневых автомобилей БА-64 и 10 бронетранспортеров «Юниверсал-карьер».



Бронетранспортер завоевал уважение советских солдат за надежность, маневренность и проходимость. Часто на эти машины устанавливалось советское вооружение: пулеметы ДТ, ДШК, противотанковые ружья ПТРД и ПТРС.

Самый известный случай боевого применения «универсалов» произошел в конце 1943 г. в Таврии в районе Перекопа. Разведгруппа 19-го танкового корпуса 51-й армии 4-го Украинского фронта под командованием лейтенанта Галюмова в составе двух «универсалов» отслеживала перемещение отступающих немецких частей. Получив от пленного данные о расположении колонны штаба, разведгруппа в 10 км южнее села Новосычевка сумела захватить в плен заместителя командира горнострелковой дивизии, начальника штаба и начальника санитарной службы...

Но самой массовой моделью, поставляемой в СССР, стал бронетранспортер М3 А1 «Скаут». Оказался неприхотлив и не вызывал нареканий. В Красной армии «скауты» поступали на вооружение разведывательных частей, а также использовались как штабные машины. Разведрота

танковой бригады получала 3–4 «Скаута», разведбатальон корпуса — 6–8, а мотоциклетный полк танковой армии — 13–16 машин.

В 1944 г. стали формироваться разведроты танковых и механизированных бригад в составе 6 «скаутов» и 4 СУ 57 (Т 48). Разведка танковых частей всегда была на острие главного удара, первой врывается в города, захватывала мосты и переправы, брала пленных. Советский разведчик на «Скауте» стал символом воина-освободителя не только у нас в стране, но и в Восточной Европе.

25 апреля 1945 г. разведрота старшего лейтенанта И. Матушкина из 4-й гвардейской механизированной бригады 2-го гвардейского механизированного корпуса первой ворвалась на восточную окраину чешского города Брно. «Скаут» сержанта Б. Баязиева, преодолев заграждения и сильный огонь противника, оторвался от своих. Внезапно сержант заметил орудие ПТО, которое расчет разворачивал на позиции. Быстрым маневром, а затем очередью из пулемета расчет был уничтожен. Разведчики продвинулись дальше, и основные силы 4-й механизированной бригады смогли вступить в город.

Бронетранспортеры М2, М3, М5, М9 в основном использовались как артиллерийские тягачи в истребительно-противотанковой артиллерии. 118 машин применялись в качестве штабных. В частности, в декабре 1943 г. на бронетранспортере М2 передвигался член военного совета 1-й гвардейской танковой армии генерал-майор Н. К. Попель. Более активно применялись самоходные артиллерийские установки на их базе. САУ 57 (Т48) состояла на вооружении 16-й, 19-й, 22-й самоходно-артиллерийских бригад (60–65 САУ в бригаде), приданных 3-й, 1-й и 4-й гвардейским танковым армиям. С 15 июля по 31 августа 1944 года 19-я сабр уничтожила 18 пулеметов, 16 орудий, 4 миномета, 36 танков, 13 броневиков, 33 автомашины и 230 солдат. Но по существу, СУ 57 являлась бронетранспортером с усиленным вооружением, поэтому остальные машины получили разведывательные части. Так, в разведроте танковой бригады полагалось





крупнокалиберных пулеметов спас ситуацию. Только убитыми немцы потеряли 138 солдат и офицеров, а 76 сразу сдались в плен.

Нельзя не упомянуть и о поставках плавающих автомобилей в СССР. За годы войны мы получили из США 3500 плавающих автомобилей — 0,25-тонных «Форд GPA» и 586 3,5-тонных DUKW 353 6 х6, которые поступили на вооружение отдельных моторизованных батальонов особого назначения. Особенно они пригодились при форсировании рек в Восточной Европе и Маньчжурии.

Конечно, 6442 бронетранспортера и 1802 САУ на их базе, поставленные нам по ленд-лизу, выглядят не очень убедительно по сравнению с 90 тыс. английских, 41 тыс. американских и 22 тыс. немецких бронетранспортеров, выпущенных в годы войны. Но они позволили создать подвижные разведывательные части танковых войск, так необходимые для наступления во второй половине войны, послужили импульсом для развития этого типа бронетехники у себя в стране.

Уже в начале 1943 г. на московском заводе «ЗиС» был построен макет бронетранспортера ТБ 42 на базе полугусеничного автомобиля «ЗиС 42», но из-за ненадежности ходовой части работы были прекращены. В 1944 г. конструкторы «ЗиС» создали опытный полугусеничный образец Б-3 на базе грузовика «ЗиС 5» и танка Т 70 с десантом из 10 человек, но из-за низкой скорости и ненадежности он тоже не был принят на вооружение.

Опыт использования американского бронетранспортера М3 А1 «Скаут» привел к созданию уже после войны в 1947 г. на базе грузовика «ГАЗ-63» первого советского серийного бронетранспортера БТР-40. Даже внешне в нем отчетливо прослеживалось влияние американского аналога. Именно рождение этой машины послужило основой для создания в дальнейшем таких машин, как БРДМ-1, —2 и БТР-60. С этого момента колесный движитель стал основным и превратился в национальную особенность советских и российских бронетранспортеров.



иметь батарею (4 САУ), а отдельному мотоциклетному полку или батальону дивизион (8 САУ).

Машины, как правило, довооружались пулеметом ДТ и тремя ППШ и успешно использовались в составе разведгрупп. 14 января 1945 г. в районе переправы через реку Одзуол в Польше разведгруппа 6-го отдельного мотоциклетного полка 1-й гвардейской танковой армии 1-го Белорусского фронта под командованием майора Иванова догнала отходящую колонну противника, и разведгруппа в составе шести танков «Валентайн» и 8 СУ 57 с десантом автоматчиков на борту обошла колонну с фланга, неожиданно захватила мост и открыла огонь по противнику. В результате колонна, растянувшаяся на 5 км, была уничтожена...

Зенитные САУ М15 и М17 поступали в Красную армию на вооружение зенитно-артиллерийских полков механизированных и танковых корпусов или зенитно-артиллерийских дивизий танковых армий. В 7-м гвардейском танковом корпусе было 10 ЗСУ М17, а в 8-м гвардейском мехкорпусе — 19 ЗСУ М 17. Высокая скорострельность до 2000 в/м позволяла

эффективно прикрывать наступающие войска, а нередко и поддерживать их огнем. Очень часто ЗСУ включались в передовые отряды танковых частей.

2 мая 1945 г. батарея старшего лейтенанта Суркова из 359-го гвардейского зенитно-артиллерийского полка 4-й гвардейской танковой армии была атакована большой группой немцев на окраине Берлина. Вовремя подоспевший взвод ЗСУ М17 шквальным огнем счетверенных



Не экономь на жизни!

**КАЧЕСТВО,
НАДЕЖНОСТЬ,
КОМФОРТ!**

экипировочный центр «СОЮЗСПЕЦОСНАЩЕНИЕ»

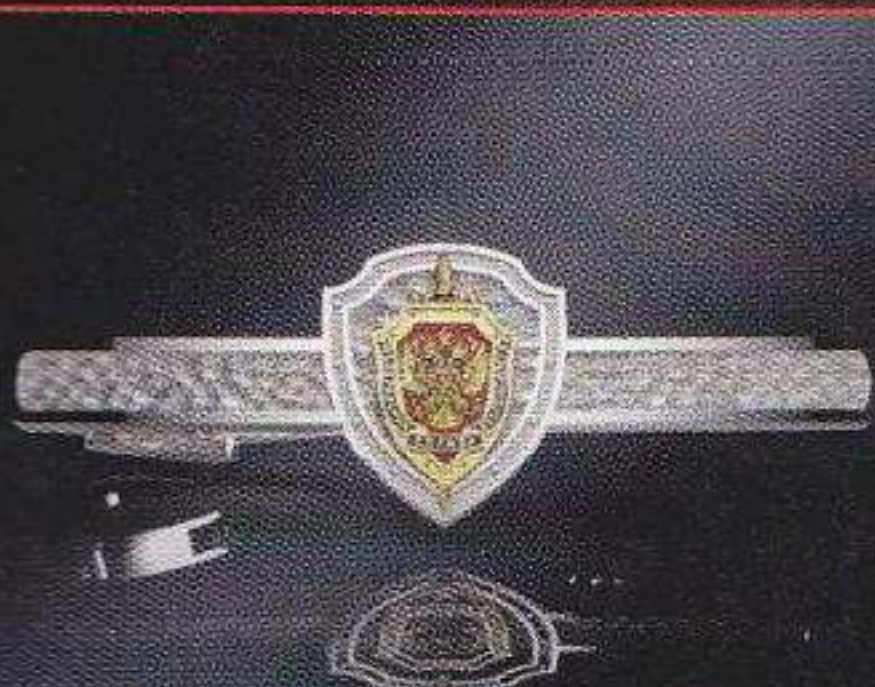
Адрес: 117312, г. Москва,
ул. Вавилова, д. 13а
Тел/факс: +7(495) 649-67-38
www.sso-mil.ru
order@sso-mil.ru



СУВЕНИРЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



Жетон «ВИТЯЗЬ»
серебро 925°



Зажим д/г «ФСБ»
серебро 925°



Амулет «СН ГРУ»
серебро 925°



Флешка «ОРЁЛ»
серебро 925°



Брелок «ФСО»
серебро 925°



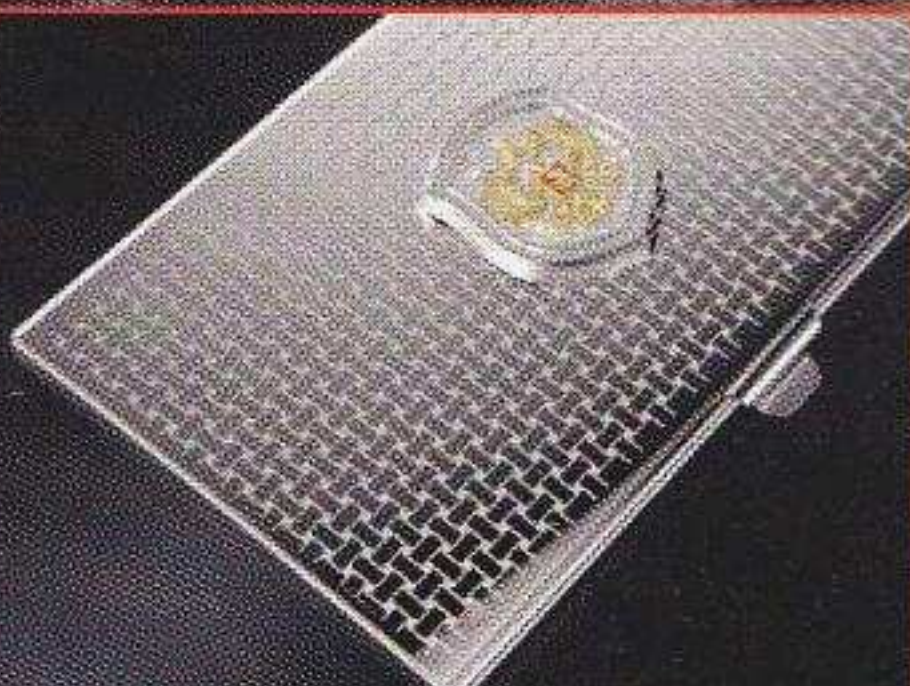
Перстень «АЛЬФА»
серебро 925°



Запонки «МВД»
серебро 925°



Жетон «ОРЁЛ»
серебро 925°



Визитница «ОРЁЛ»
серебро 925°



Зажим д/д «МВД»
серебро 925°



Пряжка «ВДВ»
серебро 925°



Зажигалка «ФСБ»
серебро 925°



Браслет «ФСБ»
серебро 925°



Фляжка «РВСН»
серебро 925°



Перстень «ВИТЯЗЬ»
серебро 925°



Брелок «ВЫМПЕЛ»
серебро 925°



Обложка д/д «МОРПЕХ»
серебро 925°



Ключница «ФСБ»
серебро 925°



Портмоне «ВДВ»
серебро 925°



Обложка д/п «ФСО»
серебро 925°

реклама

АДРЕСА МАГАЗИНОВ ГДЕ МОЖНО ПРИОБРЕСТИ НАШИ ИЗДЕЛИЯ:

МОСКВА «СЕРЕБРО GM»

Универмаг «Московский» Комсомольская пл., 6
ТРЦ «Европейский» пл. Киевского вокзала, 2
ТРЦ «Европарк» Рублевское шоссе, 62
ТЦ «Лотте Плаза» Новинский бульвар, 8
ТРЦ «Мегаполис» проспект Андропова, 8

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ «14 КАРАТ»

ТРК «Лигов» (812) 676-96-73, Лиговский проспект, 153
ТК «Невский» (812) 333-35-58, Пр-т Большевиков, 18
ТРК «Континент» (812) 333-11-74, Проспект Стачек, 99
ТРК «Варшавский экспресс» (812) 333-10-26, Наб. Обвод. канала, 118
ТРК «Меркурий» (812) 344-50-89, Савушкина, 141 (сек. 1.13)

КАЛИНИНГРАД «ВЕРСАЛЬ»

«Версаль» Черняховского, 68, (4012) 95-19-70

КРАСНОДАР «ЗОЛОТОЙ ЛАРЕЦ»

«Золотой Ларец» Красная, 71/1, (861) 275-15-67
«Золотой Ларец» Ставропольская, 65, (861) 239-65-55
Универмаг «Краснодар» Красная, 157, (861) 255-01-72
ТРК «СИТИ ЦЕНТР» Индустриальная, 2, (861) 213-47-97
МЦ «Красная площадь» Дзержинского, 100, (861) 258-35-82

«Изделия из серебра» Ставропольская, 65, (861) 239-50-26
ТРК «Галактика» Стасова, 178, (861) 299-13-14

БЕЛГОРОД «САМОЦВЕТЫ ПЛЮС»

ТЦ «Славянский» бульв. Свято-Троицкий, 17, (4722) 35-51-57
Гипермаркет «Вестлер-Гипер», Щорса, 43а

МТРК «Сити Молл» Белгородский Щорса, 64

ПЕНЗА «ЧАРОИТ»

«Чароит» Московская, 82
«Чароит» Кирова, 58а, (8412) 59-51-42
ТЦ «Пассаж» Московская, 83, (8412) 52-17-05
ЦУМ Кирова, 73, (8412) 20-04-89

ТЦ «Высшая лига», Московская, 37

ПЕРМЬ «СЕРЕБРОНИКА»

«Сереброника» Екатерининская, 49, (342) 212-19-78

«Таганрог» Комсомольский пр-т, 58, (342) 215-15-58

ТАГАНРОГ «ЦИРКОН»

Дзержинского, 183, (8634) 47-98-08
Петровская, 65, (8634) 38-35-31
ТУМ Петровская, 91, (8634) 31-51-80
С.Шило, 196, (8634) 33-89-81

**СУВЕНИРЫ
СПЕЦИАЛЬНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ**

интернет-магазин
www.specnaz-gifts.ru

+7 (495) 981-39-57
+7 (495) 997-65-89

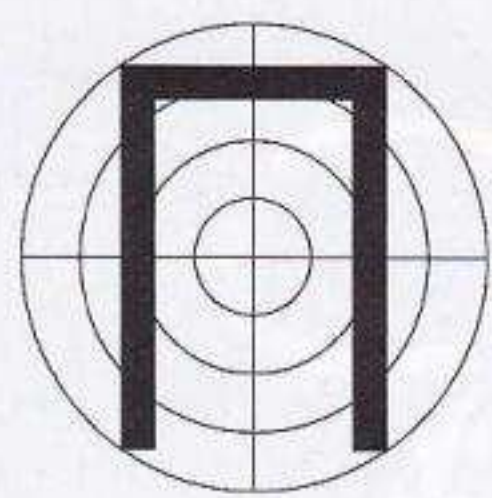


Игорь СОФРОНОВ
Фото из архива автора

ЧЕРКЕС НА РУССКОЙ СЛУЖБЕ

Весной 1922 года руководители ВЧК и советской военной разведки стали регулярно получать от зарубежных резидентов и агентов, внедренных в эмигрантские круги, сообщения о подготовке и возможной скорой высадке на Кубани и Северном Кавказе отрядов недавно покинувшей Крым врангелевской армии.

Информация о месте, времени и численности десанта разнилась. Но на запрос, кто будет возглавлять столь рискованное и дерзкое предприятие, все источники называли одного и того же человека — генерал Улагай.



ОТОМОК древнего рода шапсугских князей по отцу и баронов фон Алимерт по матери появился на свет 31 октября 1875 года то ли в станице Ключевской (ныне город Горячий Ключ), в казаки которой впоследствии и был зачислен, то ли в Чугуеве, где в момент рождения крикливого мальчика проходил службу его родитель.

Отец будущего генерала Ислам-Гирей Улагай, после крещения принявший имя Георгия Викторовича, с шестнадцати лет служил русской короне. В июле 1851-го он поступил унтер-офицером в 14-й Черноморский линейный батальон и в том же году, участвуя в боях против горцев, заслужил Знак отличия Военного ордена Святого Георгия 4-й степени для мусульман, имевший порядковый номер «45». Русско-турецкую войну 1877–1878 годов встретил подполковником.

Храбро бился с турками и героически пал при взятии города Тырново. По воле императора Александра II посмертно был произведен в полковники и похоронен в монастыре Святого Николая у горы Елены, где его прах покоится и поныне.

После гибели отца братья-погодки Анатолий и Сергей воспитывались матерью. Но это обстоятельство ничуть не отразилось на их характерах и наклонностях — оба сына героя Балканской войны избрали делом жизни военную службу, посвятив ей себя без остатка.

Сергей Улагай в 1895 году окончил по 1-му разряду воронежский Михайловский кадетский корпус, двумя годами позже — Николаевское кавалерийское училище, ранее бывшее школой гвардейских подпрапорщиков и кавалерийских юнкеров, из которой, к слову, в 1834 году выпускался и М. Ю. Лермонтов.

Двадцатидвухлетний хорунжий получил распределение в 1-й Хоперский казачий полк, откуда вскоре был переведен в Кубанский казачий дивизион, квартировавший под Варшавой. Всадники дивизиона, помимо прочего, составляли конвой командующего войсками Варшавского военного округа, а офицеры выступали на различных армейских кавалерийских состязаниях.

Горец Улагай, научившийся держаться в седле раньше, чем ходить, по праву считался лучшим наездником и не пропускал ни одних скачек. С них он неизменно возвращался с призами, устраивая бурные пирушки для сослуживцев. Но однажды



приехал чернее тучи — на московском ипподроме на его глазах погиб старший брат Анатолий, офицер 2-го Хоперского казачьего полка: лошадь не смогла преодолеть барьер и со всего маху рухнула на землю, придавив седока.

Почти год Сергей Георгиевич не находил себе места. И неизвестно, как бы утрата любимого брата в конце концов отразилась на психике молодого офицера, не начнись на Дальнем Востоке русско-японская война.

ОТПУСК НА ВОЙНУ

КУБАНСКИЙ казачий дивизион, как и большинство воинских частей западных военных округов, не вошел в состав действующей армии, разворачивавшейся на просторах Маньчжурии. Что, впрочем, не помешало его офицерам в полном составе подать рапорта с просьбой отправить на фронт. Ни один из них не был удовлетворен: в отобранном полках и дивизиях все вакансии были заняты.

Но если сослуживцы Улагая изливали свой гнев на военную бюрократию в варшавских ресторанах, то мрачный сотник 31 марта 1904 года просто взял двухмесячный отпуск «по домашним обстоятельствам». И 19 апреля явился... в полевой штаб Маньчжурской армии, представ во всей красе перед ее командующим.

Неизвестно, какие слова и аргументы нашел Сергей Георгиевич в разговоре с генералом Куропаткиным, но в тот же день он был прикомандирован «на все время боевых действий или до гибели» к 1-му Аргунскому полку Забайкальского казачьего войска. А менее чем через месяц получил тяжелое ранение.

В официальной сводке за 14 мая об этом сообщалось так: «Утром 12 мая большой японский отряд силою до батальона пехоты и эскадрона кавалерии предпринял попытку наступления по главной льяоянской дороге, но скоро казаками был принужден остановиться, а затем отойти обратно к Тхуменза. В долине реки Айхэ японцы заняли позицию на высотах у селения Дапу и встретили висевших у них на плечах казаков сильным огнем. Перестрелка продолжалась с 10-ти до 4-х часов дня, причем японская кавалерия пыталась охватить правый фланг казаков и отрезать им путь отхода, но это не удалось. В ходе боя ранены Кубанского казачьего дивизиона сотник Улагай и 8 казаков-аргунцев, еще 2 казака контужены».

Японская пуля навзлет прошла через грудь Сергея Георгиевича. Ранение было не из легких, но, несмотря на это, от эвакуации он отказался. И вскоре принимал поздравления от любивших и уже считавших его своим аргунцев: отважному сотнику прямо на передовой вручили Знак отличия ордена Св. Анны 4-й степени — шашку с выгравированной на эфесе надписью «За храбрость» и украшенную красно-белым темляком.

Она стала первой боевой наградой Улагая, но далеко не последней. Он сумел отличиться в рейдах конных групп генерала Мищенко, лихо рубился бок о бок с кавалеристами генерала Ренненкампа. И к концу войны, в дополнение к Аннинскому оружию, его мундир украшали ордена



[К казакам строг, но справедлив, с товарищами живет в большом согласии. Лихой наездник, всему может научить нижних чинов не только рассказом, но и личным примером]



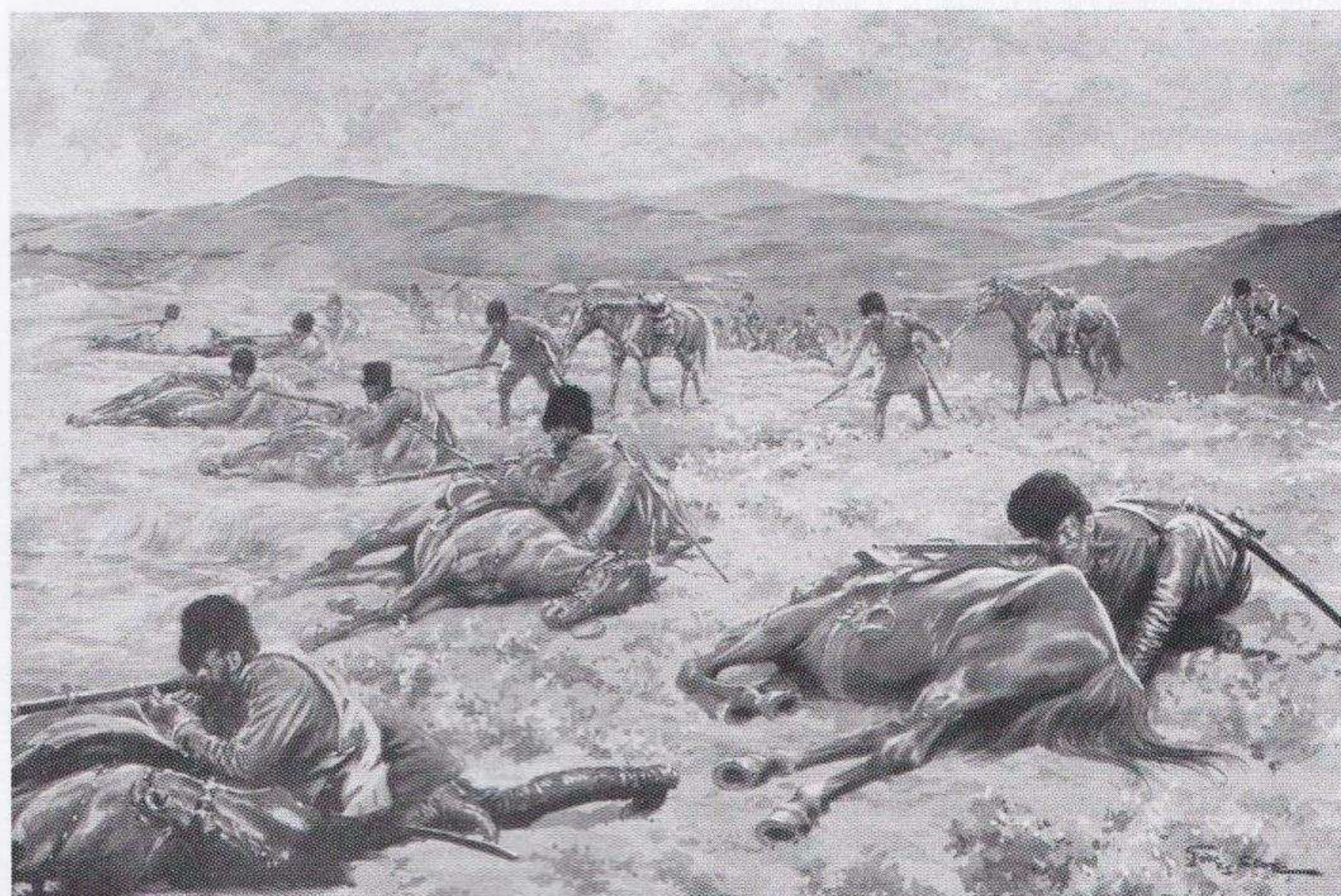
Св. Анны 3-й степени, Св. Станислава 3-й и 2-й степени с мечами, Св. Владимира 4-й степени с мечами и бантом.

Так что в родной дивизион Сергей Георгиевич вернулся заслуженным боевым офицером, молва о доблести которого бежала далеко впереди него...

ОТ ВОЙНЫ ДО ВОЙНЫ

ПОТЯНУЛИСЬ мирные будни. Кроме выполнения прямых служебных обязанностей заведовал кассой дивизиона, возглавлял гарнизонный суд офицерской чести. Обе эти должности были выборными, и факт избрания на них Сергея Георгиевича лишний раз подчеркивает тот авторитет и доверие, которыми он пользовался у сослуживцев.

Вообще, Улагай был безупречным во всех отношениях офицером. Командир Кубанского





казацкого дивизиона полковник А. К. Перепеловский летом 1908 года дал ему следующую характеристику: «К делу относится честно. Службе предан, требователен и настойчив, влечения к хозяйственным должностям не имеет. Отлично знает и любит строевое дело. Физически здоров, воспитанный, развитой и с хорошими способностями. В нравственном отношении безупречен. Трезвый, обладает твердым, энергичным, но немного вспыльчивым характером. К казакам строг, но справедлив, с товарищами живет в большом согласии. Лихой наездник, всему может научить нижних чинов не только рассказом, но и личным примером».

За все это время Сергей Георгиевич отпуск брал лишь однажды, и то не по своей воле. В январе 1909-го воспалилась рана, полученная в Маньчжурии, и подьесаула в приказном порядке отправили лечиться на европейские курорты, где он пробыл до конца весны. А вернувшись, опять с головой окунулся в службу.

Семьей он так и не обзавелся, что, впрочем, в то время было в порядке вещей для офицеров русской армии. Будущий генерал и командир Улага на полях мировой войны Петр Николаевич Краснов так писал об этой особенности биографии многих честных слуг престолу и Отечеству: «Строевые учения, заботы о довольствии и снаряжении подчиненных, тактические занятия, смотры, боевые стрельбы, учебные сборы и маневры отнимали у офицеров все время. Личной жизни не было — была одна полковая семья, жившая одними, общими для полка, интересами».

В октябре 1913 года Сергей Георгиевич принял командование над 2-й сотней родного дивизиона. Во главе нее и влетел лихим кавалерийским галопом в Первую мировую...

ПРИКОМАНДИРОВАННЫЙ

КУБАНСКОМУ казацкому дивизиону не часто доводилось схлестнуться с противником — главным образом его всадники несли ординарскую и конвойную службу при штабе армии и штабах корпусов. Лишь через несколько месяцев после начала войны Улагаю, уже произведенному в есаулы, посчастливилось повести сотню в настоящую кавалерийскую атаку: 11 ноября 1914 года у де-

ревни Радогош его казаки разметали эскадрон прусских гусар, за что Сергей Георгиевич был удостоен ордена Св. Анны 2-й степени.

И все равно служба по охране офицеров высоких штабов мало удовлетворяла горячего сотника. Он рвался в обыкновенную кавалерийскую часть, где стычки с неприятелем были повседневным явлением.

После продолжительных хлопот Улагаю удалось добиться прикомандирования к 1-му Линейному генерала Вельяминова полку, входившему в состав 2-й Сводно-казацкой дивизии, чему в немалой степени способствовал начдив генерал-майор П. Н. Краснов, прекрасно знавший Сергея Георгиевича еще по русско-японской. Он сразу предупредил прибывшего в его распоряжение офицера, что постоянной должности для него нет, соответственно жалование есаула будет получать только за воинское звание. В ответ Улагай лишь широко улыбнулся...



На дворе стоял июнь 1915 года. Казацкие полки в этот период выполняли роль своеобразной кавалерийской завесы, не позволяя наступавшему противнику терзать арьергарды медленно отходившей на восток русской армии.

Работы им хватало. И вот тут опыт полупартизанских действий, приобретенный Улагам еще в Маньчжурии, пришелся как нельзя кстати. Его все чаще стали назначать командиром небольших конных отрядов, решавших самостоятельные задачи. И вскоре молва о славных делах прикомандированного офицера пошла гулять по дивизии.

Командуя двумя сотнями линейцев, Сергей Георгиевич удачно провел засаду у села Чукчицы, пленив около 80 германских улан. Возле поселка Савин Посад с тремя сотнями казаков изрубил две роты немецкой пехоты, взяв в качестве трофеев 8 пулеметов. Узнав, что в деревне Харионовка остановился на ночлег австрийский эскадрон и германская батарея, ранним утром, как только неприятель тронулся в путь и втянулся в чащу, устроил на них лихой налет. Австрияки были рассеяны по лесу с большими для них потерями, все шесть немецких пушек утоплены в болоте. С нашей стороны в деле участвовало всего две сотни кубанцев. Но их вел Улагай! Главные же его подвиги были впереди...

1915 год в истории Первой мировой войны принято считать «годом великого отступления русской армии». По большому счету это действительно так. Но, отходя под напором численно превосходящего противника, наши полки и бригады ухитрялись успешно контратаковать, нанося вражеским частям ощутимые потери.

Во время одного из контрударов между австрийцами и русским 4-м корпусом 17 сентября завязалось упорное сражение. Фронт надломился. И тогда, не имея вокруг себя пехотных подразделений, четыре сотни казаков-линейцев, ведомые Улагам, под пулеметным огнем в пешем строю с шашками наголо бросились навстречу австриякам, сошлись с ними в рукопашную и обратили в бегство. За тот бой Сергей Георгиевич был удостоен сабли с черно-оранжевым темляком, став одним из немногих офицеров в русской армии, обладавших и Аннинским, и Георгиевским оружием — наградами, вручаемыми исключительно за личное мужество.

А в следующем, 1916 году Улагай стал георгиевским кавалером. Самый почетный из боевых орденов он получил во время знаменитого Луцкого (Брусиловского) прорыва за то, что, «командуя тремя сотнями и пулеметным взводом полка, под сильным артиллерийским, ружейным и пулеметным огнем переправился вплавь через три рукава реки Стохода у деревни Рудка-Червище и, окопавшись на неприятельском берегу перед проволочными заграждениями врага, немедленно открыл по нему огонь. Эта лихая переправа много способствовала продвижению пехоты и дала ей возможность закрепиться на неприятельском берегу».

Интересный факт: к декабрю 1916 года в 1-м Линейном генерала Вельяминова казачьем полку, фактически не вылезавшем из боев два с половиной военных года, ордена Св. Георгия 4-й степени удостоились всего шесть офицеров, включая командира части полковника Г. Г. Евсеева.

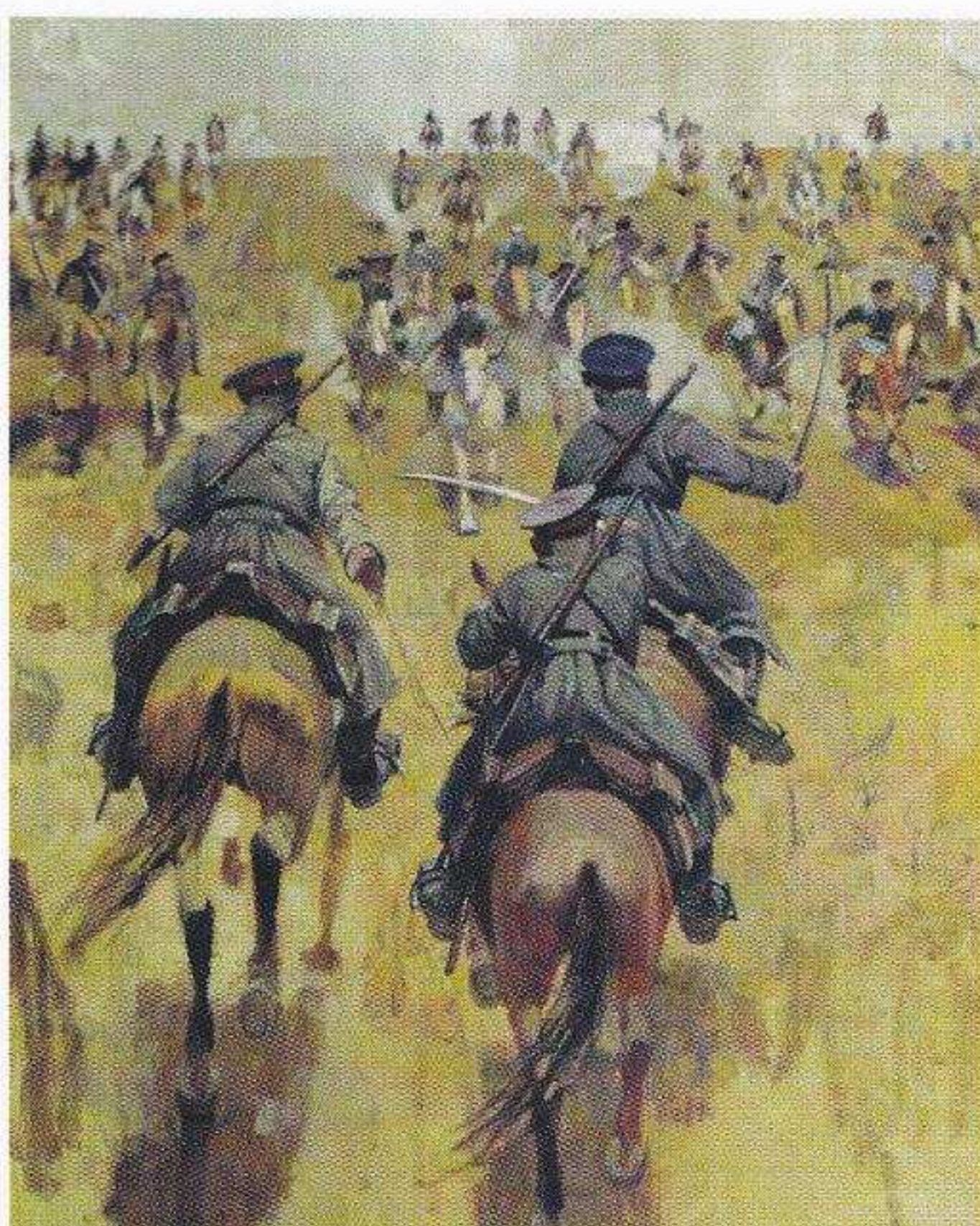
Седьмым был прикомандированный к полку войсковой старшина (подполковник) Улагай.

В СМУТНЫЕ ВРЕМЕНА

4 МАРТА 1917 года Сергею Георгиевичу было присвоено звание полковника. А 10 мая он наконец-то получил постоянную должность — был назначен командиром 2-го Запорожского казачьего полка. В конце августа его часть в полном составе поддержала корниловский мятеж, после чего Улагая отстранили от командования и заключили в тюрьму. Там он встретил известие о захвате власти в столице большевиками. Прекрасно понимая, что теперь его дело за просто может завершиться смертным приговором, Сергей Георгиевич в ноябре бежал из-под ареста на Кубань. Там он стал одним из инициаторов и самых активных участников Белого движения.

Поначалу казаки, вернувшиеся в родные станицы после четырех лет пребывания на передовой, не торопились записываться в отряды борцов с советской властью. За месяц Улагая едва удалось набрать роту пластунов, куда поступили в основном офицеры казачьих полков, хорошо знавшие своего нового командира по лихим атакам и набегам на германском фронте.

Не лучше обстояли дела и у других вербовщиков в белую Кубанскую армию. И хотя атаман



Кубанского казачьего войска А. П. Филимонов желал видеть Улагая на посту командарма, Сергей Георгиевич отказался от этого предложения: командовать армией, которой не существует, он не умел. Да и не хотел...

17 февраля 1918 года в упорном бою под станицей Выселки Кубанская армия потерпела поражение от красногвардейских отрядов. Ее остатки были вынуждены оставить Екатеринодар и отступить в горы Северного Кавказа.

Почти месяц кубанцы зализывали раны и копили силы, пока во второй половине марта у станицы Ново-Дмитриевской не произошло их соединение с Добровольческой армией генерала Корнилова, выступившей в поход на Екатеринодар.

Пластунский офицерский батальон кубанцев, вошедший во 2-ю бригаду «добровольцев», которой командовал генерал-майор Африкан Богаевский, 27 марта отличился в бою за станицу Елизаветинскую. На следующий день улагаевцы первыми зацепились за окраины кубанской столицы, выбив красных с фермы Екатеринодарского сельскохозяйственного общества. В том бою Сергей Георгиевич, за четыре года Первой мировой не получивший ни единой царапины, был тяжело ранен. И смог вернуться в строй лишь в июле.

Летом 1918-го Улагай возглавил 2-ю Кубанскую казачью дивизию, вскоре после назначения получив генерал-майорские погоны. Генерал Врангель, сам блистательный кавалерист, так характеризовал своего выдвиженца: «До болезненности самолюбивый, честный и благородный, громадной доблести и с большим военным чутьем, обожаем среди своих офицеров и казаков. Отлично разбирается в обстановке, умеет проявить вовремя личный почин и находчивость. Обладает, несомненно, талантом крупного кавалерийского начальника. Однако имеет и недостатки: неровность характера, чрезмерную, иногда болезненную обидчивость, но раз решившись на что-нибудь, блестяще проводит решение в жизнь».

Дивизия Улагая в короткое время стала одним из самых боеспособных и грозных соединений на юге России. Весной 1919 года к северу от Маныча именно она разгромила конный корпус Думенко, после отчаянной рубки у Великокняжеской заставила красных отступать к Царицыну. А затем, развернутая в корпус, сыграла решающую роль во взятии «Красного Вердена».

В октябре Сергей Георгиевич вынужден был сдать командование корпусом: его кандидатура рассматривалась в качестве основной на пост атамана Кубанского казачьего войска. Но, окупившись в кипящий котел политических интриг и тыловой неразберихи, Улагай вновь стал





испрашивать для себя строевую должность. И в декабре был поставлен во главе объединенной кавалерийской группы, в которую вошли лучшие донские и кубанские конные части: по замыслу Деникина, это объединение со временем должно было стать подобием Первой конной армии красных и главным оружием в борьбе с ней.

Сергей Георгиевич, безусловно, более других подходил на эту роль. Недаром все тот же Врангель в своих послевоенных мемуарах подчеркивал, что «генерал Улагай — отличный кавалерийский начальник, смелый и решительный, способный во главе казачьей конницы творить чудеса». Разумеется, он бы сделал все возможное, чтобы выполнить возложенную на него миссию. Но, прокомандовав группой менее трех недель, свалился в тифозном бреду.

КОМАНДАРМ И АТАМАН

ЕДВА ОПРАВВИВШИСЬ от болезни, Сергей Георгиевич 29 февраля 1920 года принял командование Кубанской армией.

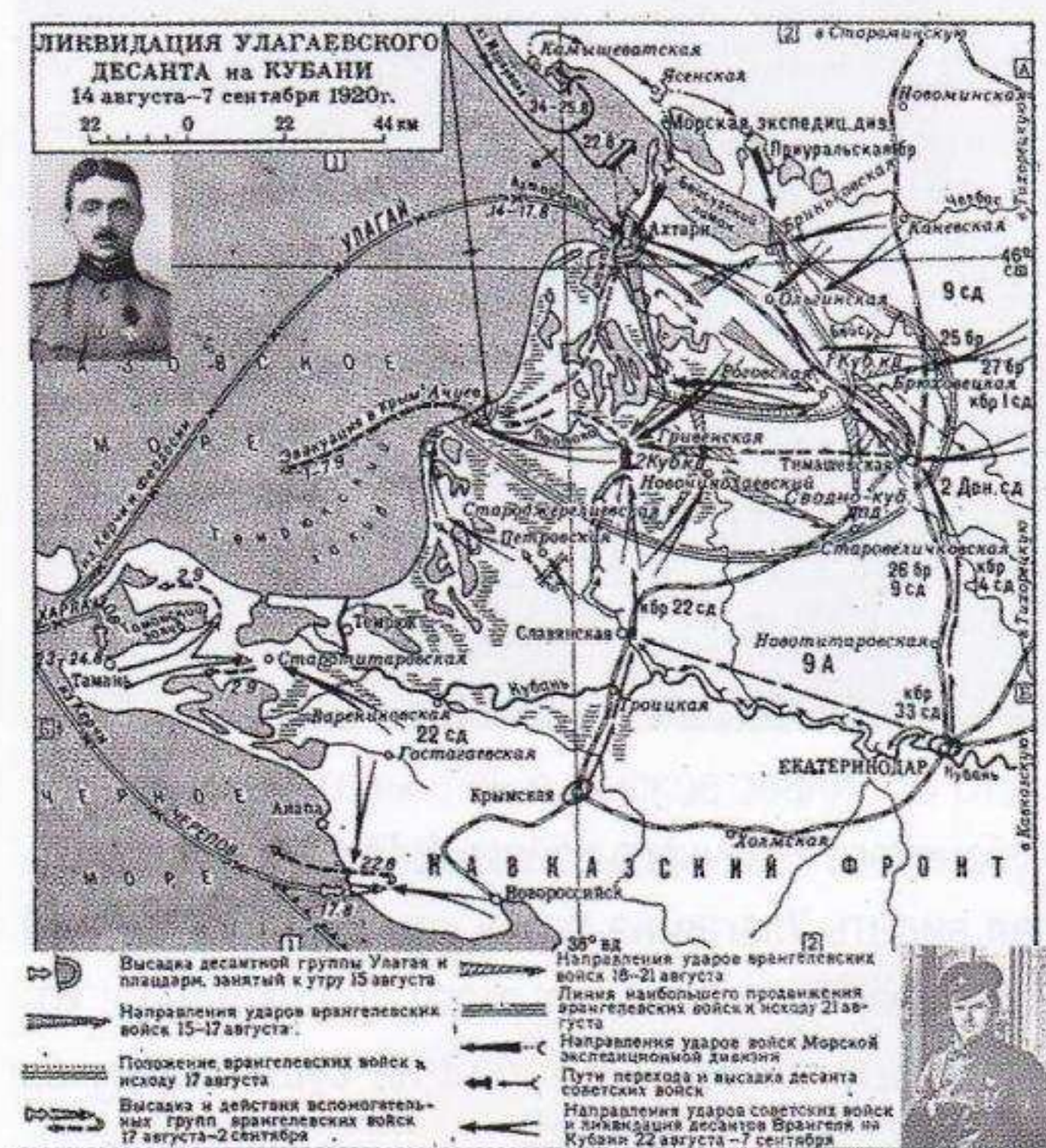
Следует отметить, что к идее ее создания, которая впервые появилась в умах некоторых белых генералов еще летом 1919-го, Улагай изначально относился негативно. Будучи монархистом до мозга костей, он был ярким противником любого федерализма, из-за чего, к слову, и поссорился со своим фронтовым начальником и покровителем генералом П. Н. Красновым, возглавившим самопровозглашенное независимое государство — Всевеликое войско Донское.

Но когда кубанцы вручили ему судьбу своей армии, он не стал отказываться, хоть и понимал, в какой тяжелейший момент принимает на себя ответственность за жизни людей: фронт трещал по швам, казачьи полки и дивизионы, огрызаясь, с боями отходили вдоль Черноморского побережья на Туапсе.

А дальше случилось непонятное. 15 марта на совещании высшего командного состава Кубанской армии было принято решение уходить в Закавказье. Через неделю Сергей Георгиевич убыл в Крым, где участвовал в военном совете, созванном для выбора нового главнокомандующего Вооруженными силами Юга России. Им стал генерал-лейтенант Петр Николаевич Врангель,

потребовавший сосредоточения всех казачьих полков и дивизий в Крыму.

10 апреля Улагай вернулся к армии и стал готовиться к выполнению приказа. Однако атаман Кубанского казачьего войска Н. А. Букретов заявил, что ни один кубанец не покинет родную землю, будет воевать и погибать



на ней. Казаки и офицеры пребывали в растерянности: кого слушать — атамана или командующего армией?

Многие, решив до конца продолжить вооруженную борьбу с Советами, взойшли по сходням на прибывшие пароходы и вместе с генералами Улагая, Шкуро, Науменко, Бабиным и Муравьевым двинулись в сторону полуострова. А Букретов, обещавший, что будет с казаками до конца, 18 апреля... подписал приказ о капитуляции Кубанской армии и с несколькими ближайшими сторонниками сбежал в Грузию.

На полуострове Сергей Георгиевич какое-то время занимал должность представителя Кубанского казачьего войска при ставке главнокомандующего. 25 июня собравшаяся в Крыму Кубанская краевая рада избрала его войсковым атаманом — во главе кубанских казаков, первый и единственный раз за всю их историю, встал выходец из горских народов, черкес Улагай!

Но его самого это, похоже, волновало и заботило менее всего: Сергей Георгиевич с головой был погружен в подготовку новой военной операции.

ДЕСАНТ НА КУБАНЬ

ОНА ВОШЛА в историю под названием Улагаевского десанта и стала последней попыткой Белого движения переломить ход Гражданской войны: одной из политических целей десанта был подъем восстания в кубанских областях, которое впоследствии могло перекинуться на Дон.

С военной стороны первая часть десантной операции была подготовлена и выполнена безукоризненно. Высадившись в начале августа у станции Приморско-Ахтарской, отряды Улагая уже к 5 числу вышли на линию Поповичевская — Тимашевская — Брюховецкая, нанеся противнику ряд жестоких поражений. Была наголову разбита Кавказская казачья дивизия красных, пленен нахдив Мейер с его штабом, захвачена вся артиллерия дивизии с большим количеством боеприпасов. В этот же день к улагаевцам присоединились

1 января

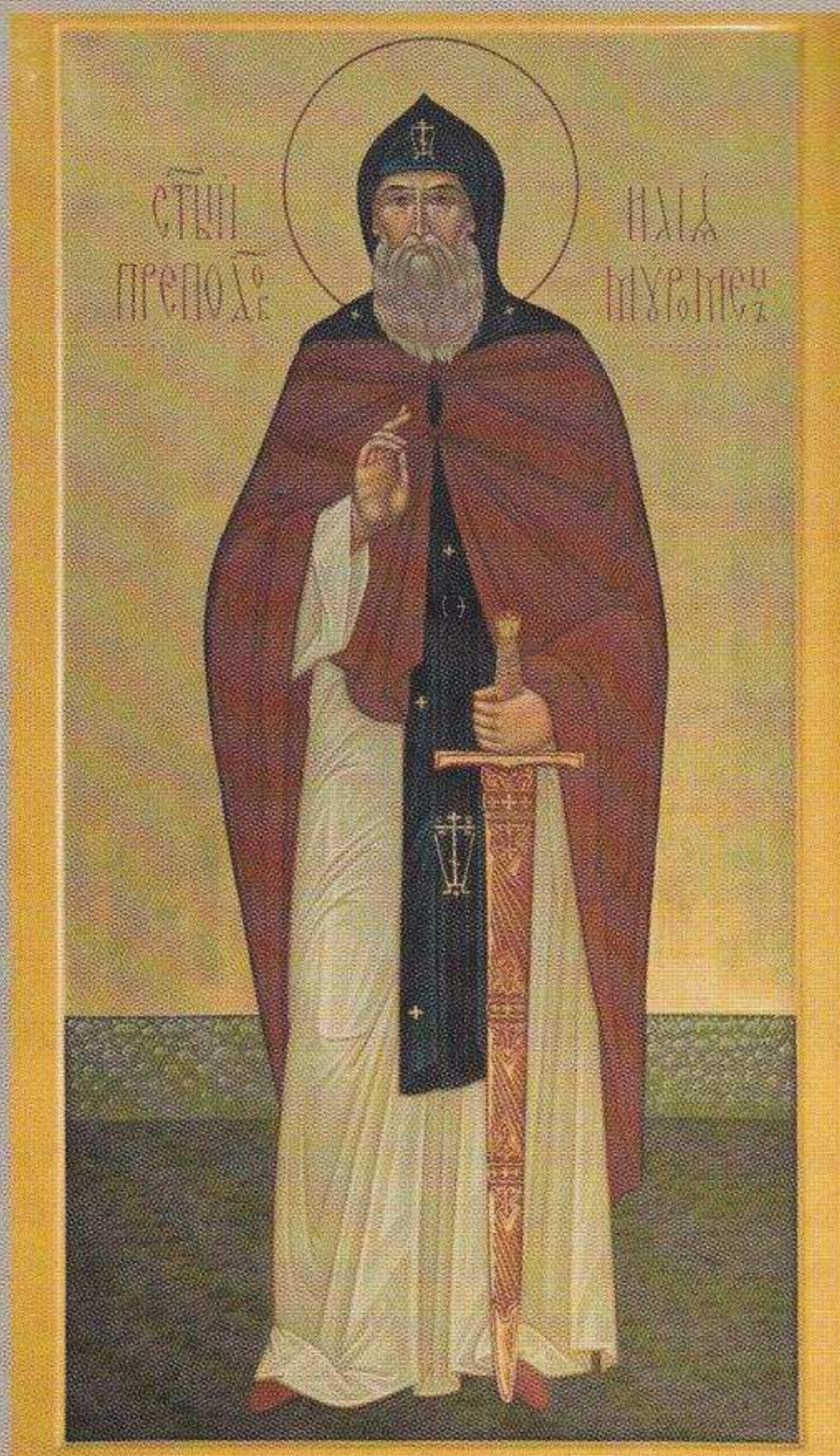
РУССКАЯ православная церковь отмечает день святого Ильи Муромского.

Илья Муромец был официально канонизирован в 1643 году. До принятия монашества Илья Муромец по прозвищу Чоботок (сапог) был дружинником и, по преданиям, обладал богатырским сложением и громадной физической силой. Прозвище Чоботок связано с тем, что во время одного из внезапных нападений врагов, согласно преданиям, он смог отбиться от них сапогом, который в спешке не успел надеть на ноги. Мощи святого покоятся в Ближних пещерах Киево-Печерской лавры.

Имя Ильи Муромца знакомо каждому русскому человеку по былинам и сказкам и стало символом доблести и силы воина. Первый в мире многомоторный самолет Сикорского, построенный в 1913 году, был назван его именем. Да и в наши дни один из стратегических бомбардировщиков российских ВВС Ту-160 носит имя русского богатыря.

На фронтах Гражданской войны с обеих сторон воевали бронепоезда «Илья Муромец». Во время Великой Отечественной войны состоялась уникальная артиллерийская дуэль, в ходе которой фашистский бронепоезд «Адольф Гитлер» был уничтожен огнем реактивных установок советского «Ильи Муромца».

Среди первых танков Страны Советов, изготовленных в 1920 году на заводе «Красное Сормово», был и танк «Илья Муромец», а экипаж одноименного тяжелого танка КВ добровольческого танкового отряда Челябинского тракторного завода в 1942 году уничтожил



двадцать девять танков, тридцать шесть орудий и минометов, сотни гитлеровцев.

Образ Ильи Муромца был отражен в первом советском широкоэкранном фильме А. Птушко, снятом на киностудии «Мосфильм» в 1956 году.

В 1999 году в городском парке г. Муромы был установлен памятник былинному богатырю.

Частица мощей святого, привезенная из Киева, хранится в серебряной раке в Спасо-Преображенском монастыре (г. Муром).

Святой Илья Муромский наряду с Георгием Победоносцем издавна почитался российским воинством. В наши дни он является покровителем РВСН и пограничной службы России.

Рубрику ведет Владимир ЕФИМЕНКО
Фото из архива автора и редакции

3 (1799)

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ основан первый Императорский военно-сиротский дом для сыновей неимущих дворян и офицеров, а также солдатских детей, причем последние обучались ремеслам. Первым начальником стал майор Веймарн.

Свою историю Императорский военно-сиротский дом начал с создания в 1795 году в Гатчине по указу императора Павла I военного училища. В 1797 году оно было переведено в Санкт-Петербург и получило название «Дом военного воспитания», а в 1799 году — «Императорский военно-сиротский дом». В марте 1829 года военно-сиротский дом преобразован в кадетский корпус, причем ему было присвоено наименование «Павловский». В 1863 году, с реформой военно-учебных заведений, Павловский кадетский корпус был упразднен, а наименование «Павловский» присвоено образованному тогда же военному училищу.



1 (1963)

НА ТЕРРИТОРИИ Московского военного округа создана 16-я отдельная бригада специального назначения. В 1972 году личный состав бригады выполнял правительственное задание по ликвидации пожаров на территории Московской, Рязанской, Владимирской и Горьковской областей. За выполнение этого задания бригада награждена Почетной грамотой Президиума Верховного Совета РСФСР.

С 1985 по 1988 год 370-й отдельный отряд специального назначения выполнял интернациональный долг в Афганистане.

Затем был Таджикистан, Чеченская республика. В 1999 году 664-й отдельный отряд специального назначения введен в состав временной оперативной группировки российских войск на Северном Кавказе. Сотни солдат и офицеров соединения за мужество и самоотверженность при выполнении воинского долга награждены боевыми орденами и медалями.

2 (1905)

В ПЕРИОД Русско-японской войны (1904–1905) завершилась многомесячная оборона русскими войсками Порт-Артура (ныне — Люйшунь, Китай). В ходе боев за город японцы потеряли 112 тыс. солдат и офицеров (русские — 27 тыс.).



6 (1943)

УКАЗОМ Президиума Верховного Совета СССР «О введении новых знаков различия для личного состава Красной Армии» введены погоны.



9 (1900)

РОДИЛСЯ Василий Гаврилович Грабин. Герой Социалистического Труда (1940), генерал-полковник технических войск (1945), лауреат четырех Сталинских премий (1941, 1943, 1946, 1950). Конструктор артиллерийского вооружения: 76-мм пушки Ф-22, УСВ, ЗИС-3; 57-мм противотанковой пушки ЗИС-2, 100-мм полевой пушки БС-3. Умер 18 апреля 1980 года.

11 (1935)

ПРИКАЗОМ народного комиссара обороны № 9, Морские силы Дальнего Востока были переименованы в Тихоокеанский флот, Морские силы Черного и Азовского морей — в Черноморский флот, Морские силы Балтийского моря — в Балтийский флот.

13 (1992)

В РЕСПУБЛИКЕ Казахстан на основе 6-й группы Группы «А» бывшего Управления охраны при аппарате Президента СССР создается отдел «А» с непосредственным его подчинением президенту Казахстана. Это подразделение стало первым официальным воинским подразделением после обретения Казахстаном государственного суверенитета. В апреле 1993 года оно вошло в состав Комитета национальной безопасности Республики Казахстан, а 11 июля 1994 года преобразовано в Службу «Арыстан».

21 января

ДЕНЬ инженерных войск (установлен Указом Президента РФ № 1370 от 18.09.1996 г.). В этот день в 1701 году Указом Петра I учреждена Первая Инженерная школа в русской армии. В годы Великой Отечественной войны более 100 тыс. солдат, сержантов, офицеров и генералов Инженерных войск награждены орденами и медалями. 655 — стали Героями Советского Союза, 294 — полными кавалерами ордена Славы. 201 инженерная часть и соединение преобразованы в гвардейские.



25 (1934)

ДИРЕКТИВОЙ начальника штаба РККА № 1371 сс предусматривалось создание разведывательно-диверсионных подразделений. В целях маскировки директивой предписывалось эти взводы размещать при саперных батальонах и называть «саперно-маскировочными взводами» дивизии. В них отбирались только военнослужащие второго года службы. Диверсионные взводы чис-

ленностью по 40 человек дислоцировались вдоль западной границы и подчинялись начальникам разведки приграничных дивизий. После годичной подготовки в этом взводе разведчики-диверсанты поселялись в населенных пунктах вдоль границы, компактно. Они вступали в колхозы, в органы милиции и т. д. В ближайшей воинской части для них хранилось вооружение и снаряжение.

30 (1872)

В ПЕТЕРБУРГЕ, в семье профессора механики и высшей математики родился Глеб Евгеньевич Котельников. Родители увлекались театром, и это увлечение привилось сыну. С детства он пел, играл на скрипке, а также ему нравилось мастерить разные игрушки и модели. В 1910 году под впечатлением от гибели летчика Льва Мациевича Котельников занялся разработкой парашюта.

До Котельникова летчики спасались с помощью длинных сложенных «зонтов», закрепленных на самолете. Их конструкция была очень ненадежна, к тому же они сильно увеличивали вес самолета. Поэтому использовали их крайне редко. Проведя успешные испытания своего изобретения в ноябре 1911 года, в декабре этого же года Котельников попытался зарегистрировать свое изобретение в России — ранцевый парашют свободного действия, однако по неизвестным причинам патент не получил.

Придуманый им парашют имел круглую форму, укладывался в металлический ранец, расположенный на летчике при помощи подвесной системы. На дне ранца под куполом располагались пружины, которые выбрасывали купол в поток, после того как прыгающий выдергивал вытяжное кольцо. Впоследствии жесткий ранец был заменен мягким, а на его дне появились соты для укладки в них строп. Такая конструкция спасательного парашюта применяется до сих пор.

Вторую попытку зарегистрировать свое изобретение он предпринял уже во Франции и 20 марта 1912 года получил патент за № 438612. Сначала 2 июня 1912 года Котельников проводил показательные испытания парашюта с помощью автомобиля. Машину разогнали, и Котельников дернул за спусковой ремень. Привязанный за буксировочные крюки парашют мгновенно раскрылся, а его сила торможения передавалась на автомобиль, заставив заглохнуть двигатель. 6 июня того же года состоялись испытания парашюта в гатчинском лагере Воздухоплавательной школы возле деревни Сализи. На разных высотах с аэростата сбрасывался манекен весом около 80 кг с парашютом.

Все броски прошли успешно, но Главное инженерное управление русской армии не приняло его в производство из-за опасений начальника российских воздушных сил великого князя Александра Михайловича, что при малейшей неисправности авиаторы будут покидать аэроплан. Зимой 1912/1913 года парашют РК-1 конструкции Г. Е. Котельникова был представлен коммерческой фирмой «Ломач и К» на конкурс в Париже и Руане.



5 января 1913 года студент Петербургской консерватории Оссовский впервые прыгнул с парашютом РК-1 в Руане с 60-метровой отметки моста, перекинутого через Сену. Парашют сработал блестяще. Русское изобретение получило признание за рубежом. А царское правительство вспомнило о нем только в ходе Первой мировой войны. В начале войны поручик запаса Котельников был призван в армию и направлен в автомобильные части. Однако вскоре летчик Глеб Васильевич Алехнович убедил командование о необходимости снабжения экипажей многомоторных самолетов парашютами РК-1. Вскоре Котельникова вызвали в Главное военное-инженерное управление и предложили принять участие в изготовлении ранцевых парашютов для авиаторов. В 1923 году Глеб Евгеньевич создал новую модель ранцевого парашюта РК-2. Позже появилась модель парашюта РК-3 с мягким ранцем, на который 4 июля 1924 года был получен патент за № 1607. В том же году Котельников изготовил грузовой парашют РК-4 с куполом диаметром 12 м. На этом парашюте можно было опускать груз массой до 300 кг. В 1926 году Глеб Котельников передал все свои изобретения Советскому правительству.

В сентябре 1949 года деревня Сализи, где впервые испытывался парашют Котельникова, была переименована в Котельниково. Недалеко от полигона сооружен скромный памятник с изображением парашюта.



«Слепая» посадка

РОССИЙСКОЕ предприятие «Пилотажно-исследовательский центр» создало и подготовило к государственному испытанию спутниковый радионавигационный комплекс для морской авиации,



способный обеспечить «слепую» посадку. Испытания комплекса начнутся в ближайшее время и, если они завершатся успешно, будет дано добро на его установку на самолеты.

Ожидается, что первыми СРНК получат палубные истребители Су-33, приписанные к 279-му корабельному истребительному полку. Новый комплекс должен будет заменить существующие инерциальные и спутниковые системы навигации, вычисляющие координаты по движениям самолета с момента взлета с корректировкой по GPS и ГЛОНАСС. Новый комплекс использует так называемую относительную навигацию.

Суть системы заключается в том, что спутниковые сигналы GPS и ГЛОНАСС получает не один, а два самолета, которые затем обмениваются координатами друг с другом в режиме реального времени. Благодаря этому вычислительные системы обеих машин позволяют повысить точность определения координат до десяти сантиметров. Таким образом, может быть обеспечена «слепая» посадка самолета вплоть до касания полосы.

В целом новый комплекс представляет собой небольшой моноблок со встроенными спутниковой системой и вычислительным комплексом. Благодаря небольшим габаритам СРНК может быть установлен практически на любой тип самолетов: от истребителей Су-33 до самолетов-заправщиков Ил-78. СРНК призван сделать выполнение посадки самолетов безопаснее в плохую погоду с малой видимостью.

Обновление координат производится несколько раз в секунду. При этом пилот может создать визуальную метку на приборной панели или индикаторе летной обстановки и, выдерживая марку в нужном положении, вывести самолет на посадку.

Предварительные испытания СРНК для военной авиации производились на летающей лаборатории на базе Су-30. В частности, самолет выполнял безвизуальный заход на посадку и касание палубы авианесущего крейсера «Адмирал Кузнецов». Благодаря СРНК выполнить посадку на палубу может даже не слишком опытный пилот».

Иван ВЕТРОВ

Готовим водолазов

В ВОЕННО-МОРСКОЙ школе младших специалистов, входящей в состав бригады кораблей охраны водного района Черноморского флота, состоялся выпуск специалистов (водолазов и такелажников), подготовленных для воинских частей и кораблей Военно-морского флота России.

Обучение по важным и специфическим специальностям в единственной в ВМФ школе такого профиля прошли около 200 матросов.

Тридцать шесть ее выпускников пополняют ряды специалистов на Северном флоте, около 50 человек отправятся на Балтику, остальным предстоит служить на Тихоокеанском флоте и Каспийской флотилии.

В рамках осеннего призыва через учебные роты школы, на которую возложены также задачи по приему, подготовке и распределению молодого пополнения Черноморского флота, прошли уже более 1000 новобранцев из 15 регионов России.



В настоящее время они завершают курс общевоинской подготовки. Из их числа и из тех, кто еще прибывает в Севастополь, приемно-технической комиссии флота предстоит отобрать 150 человек, которые продолжат обучение по водолажным специальностям, которые востребованы в Военно-морском флоте.

Сергей МИХАЙЛОВ

Защита Касперского

«ЛАБОРАТОРИЯ Касперского» поставит «Рособоронэкспорту», входящему в корпорацию «Ростехнологии», новые решения для комплексной защиты информационной инфраструктуры компании — Kaspersky Enterprise Space Security.

«Как предприятие, ответственное за экспорт продукции военного назначения, мы обязаны учитывать новейшие угрозы информационной безопасности и предпринимать эффективные меры по их нейтрализации. С «Лабораторией Касперского» мы сотрудничаем уже много лет и за это время убедились в надежности и высоком качестве ее защитных технологий», — отметил руководитель пресс-службы «Рособоронэкспорта» Вячеслав Давиденко.

В свою очередь, управляющий директор «Лаборатории Касперского» в России Сергей Земков подчеркнул, что комплексная защита информации на сегодняшний день является необходимым условием для успешной деятельности любой организации, а когда речь идет о поставках вооружения, где конфиденциальность данных и защищенность коммуникационных каналов напрямую влияют на безопасность в мире, то обеспечение защиты информационных ресурсов становится приоритетным вопросом.



Kaspersky Enterprise Space Security обеспечивает свободный обмен информацией внутри компании и безопасность коммуникаций с внешним миром. Решение защищает рабочие станции, смартфоны и серверы от разнообразных видов современных компьютерных угроз, удаляет вирусы из потока электронной почты, обеспечивает сохранность информации и безопасный доступ пользователей к сетевым ресурсам. Продукты «Лаборатории Касперского» имеют сертификаты ФС-ТЭК и ФСБ России, подтверждающие их право обеспечивать сохранность информации, составляющей государственную тайну.

ОАО «Рособоронэкспорт» — единственная в Российской Федерации государственная организация по экспорту всего спектра продукции, услуг и технологий оборонного и двойного назначения, входит в корпорацию «Ростехнологии». Рособоронэкспорт является одним из лидеров мирового рынка вооружений. На долю компании приходится более 80% экспорта российского вооружения и военной техники. Рособоронэкспорт взаимодействует с более чем 700 предприятиями и организациями оборонно-промышленного комплекса России. География военно-технического сотрудничества России — более 70 стран.

«Ростехнологии» — российская корпорация, созданная в 2007 году для содействия разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции гражданского и военного назначения. В ее состав входит 663 организации, из которых в настоящее время формируется 12 холдинговых компаний в оборонно-промышленном комплексе, 5 — в гражданских отраслях промышленности. Организации «Ростехнологий» расположены на территории 60 субъектов РФ и поставляют продукцию на рынки более 70 стран мира. Генеральный директор корпорации — Сергей Викторович Чemezov. Чистая прибыль в 2011 году составила 1,55 млрд. рублей, налоговые отчисления в бюджеты всех уровней достигли 100 млрд. рублей.

Алексей ВЕНЦЛОВСКИЙ

Ударная сила спецподразделений ТИГР



Вместимость - до 10 человек

Масса – 7600 кг

Максимальная скорость – 140 км/ч

Масса перевозимого груза – 1200 кг

Запас хода – не менее 900 км



Дизельный двигатель
с турбонаддувом
мощностью 220 л.с.

Бронирование
по STANAG 4569 – 2 уровень*

* По желанию заказчиков может быть
изготовлена версия с 3 уровнем бронирования

220 л.с.

«Тигр» не ищет компромиссов с дорогой. В вязкой грязи или пыльной буре, высоко в горах или в узких городских джунглях - «Тигр» везде уверенно идет к цели. Надежная ходовая часть «Тигра» создана на базе известных бронетранспортеров БТР-80, испытанных десятками войн и тысячами боевых операций. Броня «Тигра» выдержит дождь 7,62-мм бронебойных пуль. И потому «Тигр» опасен. Опасен для всех, кто вне закона.

РОСОБОРОНЭКСПОРТ – единственная в России государственная компания по экспорту всего спектра продукции, услуг и технологий оборонного и двойного назначения. Официальный статус Рособоронэкспорта обеспечивает гарантированную государственную поддержку всех операций.



РОСОБОРОНЭКСПОРТ

Российская Федерация, 107076, г.Москва, ул. Стромывка, 27
Тел.: +7 (495) 739 60 03; Факс: +7 (495) 534 61 53 www.rusarm.ru

Реклама



КАПРАЛ



реклама

ВСЕ ДЛЯ СТРОЕВЫХ СМОТРОВ

ООО «ТУРГАЛАНТЕРЕЯ»

Серпухов

ул. Ворошилова, д.126а,
Дом Быта (цокольный этаж)
Тел.: (4967) 31-11-75

Москва,

м. Сходненская,
проезд Донелайтиса, д.19
Тел.: (495) 949-54-26

Калуга,

ул. Суворова, д.102,
Тел.: (4842) 74-13-63

Московская область,

ст. Нахабино, ул. Институтская, д.17, ТЦ «Элизиум»
Тел.: (495) 949-54-26



... ОТ ПУГОВИЦЫ ДО ТРЕВОЖНОГО ЧЕМОДАНЧИКА